

أشهر وأحب كتب تعليمية . وأوسعها انتشارا
سلاح التلميذ
منذ عام ١٩٦٠
2023
بتصريح وتحت إشراف
MINISTRY OF EDUCATION AND TECHNICAL EDUCATION
مادة أساسية مضافة للمجموع
دليل ولي الأمر
5
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
بداخل الكتاب: ملحق المراجعة والاختبارات والإجابات
الصف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الأول



المحتويات

المحور الأول:

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

المحور الثاني:

احتياطات الأمن والسلامة الرقمية





المحور الأول

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا



1. كيفية عمل الشبكات ومتطلبات إنشائها.
2. كيفيّة استكشاف مشكلات أجهزة الكمبيوتر الشائعة وبرامجه وطرق حلها.
3. كيفيّة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بفعالية وكفاءة.
4. كيفية الحصول على المعلومات الرقمية وطرق مشاركتها إلكترونيًا.



أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرا على أن:

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يعطي أمثلة على كيفية مشاركة المعلومات.	☐	☐	☐
• يحدِّد طرقًا لتسجيل المعلومات.	☐	☐	☐
• يتواصل ويتبادل المعلومات مع زملائه عبر إحدى المنصَّات التعليمية.	☐	☐	☐



لنتفاعل معًا

ما أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات التي تستخدمها بانتظام؟ وكيف تساعدك على إنجاز مهامٍّ مختلفة؟



لنتعلَّم

فريد هيبرت عالم آثار ومستكشف مقيم في منظمة ناشيونال جيوجرافيك، يدرس فريد هيبرت ماضي الشعوب عن طريق التنقيب والملاحظة والكتابة عن الأجسام والمواقع الأثرية.

البرامج (التطبيقات) الرقمية التي يستخدمها فريد هيبرت في القيام بمهام عمله:

- معالج الكلمات (Word) في كتابة التقارير.
- الجداول الحسابية (Excel) في إعداد الرسومات البيانية والتعبير عنها.
- العروض التقديمية (PowerPoint) لعرض نتائج أبحاثه على فريقه (يحرص فريد هيبرت على أن تكون الشرائح سهلة القراءة وأن توضح المعلومات).
- البريد الإلكتروني (E-mail) للتواصل بشكل رسمي.
- **يستخدم فريد هيبرت الرسائل الورقية أيضًا، وأحيانًا يُسلِّم المستندات شخصيًّا إلى زملائه في العمل.**

- ومن أدوار فريد هيبرت أيضًا هو توجيه طلابه وزملائه وإعطاء دورات تعليمية وتدريبية للطلاب وللزملاء من جميع أنحاء العالم.
- **التعليم والتدريب:** هو أن أحد الأشخاص ذوي الخبرة الكبيرة يقدِّم المعرفة والتمرين للآخرين في موضوع ما؛ مما يمكنهم من حل العديد من المشكلات التي قد يتعرضون لها، وأيضًا مساعدة الناس على التقدم بشكل أسرع، وهي طريقة رائعة لنقل المعرفة والمهارات.

المقابلات المباشرة والاجتماعات الافتراضية:



- يُفضل فريد هيبرت التواصل مع الناس من خلال المقابلات المباشرة وجهًا لوجه.
- أحيانًا لا يستطيع فريد هيبرت إجراء اللقاءات المباشرة لعدة أسباب، منها وجوده في رحلة استكشافية أو وجود الأشخاص الذين يلتقي بهم في بلدان مختلفة.
- في هذه الحالات، يعقد فريد هيبرت اجتماعات افتراضية مع هؤلاء الأشخاص باستخدام منصات رقمية مختلفة، مثل: زووم (Zoom) وواتس آب (WhatsApp)، مما يسهِّل عملية التواصل مع الناس.



- تسهِّل الاجتماعات الافتراضية أو مؤتمرات الفيديو عملية التدريب؛ لأنها توفر طريقة فعَّالة لتعليم الآخرين وتدريبهم؛ فيمكنهم رؤية وسماع بعضهم ومشاركة شاشاتهم وإرسال المستندات واستقبالها.
- يوجد صعوبة في تنظيم مواعيد الاجتماعات الافتراضية في وقت يناسب الجميع، بسبب اختلاف فرق التوقيت بين الدول.
- إرسال ملاحظات رسمية موثقة في صورة رسالة بريد إلكتروني أو إرسالها كمستند (Word) بعد الاجتماعات الافتراضية أو المكالمات الهاتفية أمر ضروري؛ وذلك لضمان حصول جميع المشاركين على المعلومات نفسها وعلى نسخة من المعلومات للاحتفاظ بها.

مشاركة المعلومات:

- مشاركة المعلومات أمر أساسي في حياتنا اليومية وقد ساعدت التكنولوجيا على تيسير عملية المشاركة.
- تحرص وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني على حصول التلاميذ على تسجيلات الدروس عبر قنوات البث الفضائي (القنوات التعليمية) التابعة لوزارة التربية والتعليم الفني، وكذلك من خلال قناة «مدرستنا» على اليوتيوب (YouTube).



- يجد التلاميذ مقاطع فيديو لكل مادة من المواد الدراسية على موقع يوتيوب مما يعطي فرصة أخرى للتلاميذ الذين فاتهم أحد الدروس أو من يحتاج إلى مزيد من الشرح أو إلى مراجعة سريعة للدرس.
- تعطي قناة «مدرستنا» فرصة للتلاميذ لمشاهدة الدروس متى شاءوا.





لنستكشف

هناك الكثير من التحديات التي تواجه الأشخاص عند إجراء مكالمات افتراضية عبر الإنترنت، أبرزها اختلاف فرق التوقيت الزمني – محدودية أعداد الأشخاص الذين يمكنهم الالتقاء معًا في نفس الوقت.

برأيك، كيف يمكن التغلب على تلك التحديات؟

....



لنراجع

1. اذكر طُرق استخدامك أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات. بأيِّ طُرق يمكنك استخدامها في المستقبل؟
2. لماذا من المهمِّ تبادُل المعلومات في عالمنا اليوم؟



اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1. يستخدم برنامج الجداول الحسابية في إعداد الرسوم البيانية. ( )
2. يستخدم برنامج زووم Zoom لعقد اجتماعات افتراضية. ( )
3. تنظيم مواعيد الاجتماعات الافتراضية أمر سهل بسبب فرق التوقيت بين البلدان المختلفة. ( )
4. توفر وزارة التربية والتعليم قناة «مدرستنا» لتسهل عملية التعليم خارج المدرسة أيضًا. ( )

ب أكمل العبارات التالية بالإجابة المناسبة من بين الاختيارات التالية:

(افتراضية - البريد الإلكتروني - فرق التوقيت بين الدول - التدريب)

1. يمكنك استخدام .... للتواصل مع المؤسسات بشكل رسمي.
2. تهدف عملية .... لنقل وتبادل المعرفة من أحد الأشخاص ذوي الخبرة للآخرين.
3. يستخدم برنامج WhatsApp لعقد اجتماعات ....
4. يُعد .... أحد المعوقات التي قد تتعرض لها عند إجراء اجتماعات افتراضية مع زملائك في بلدان أخرى.

ج صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

1. يمكن استخدام برنامج <u>Word</u> لتصميم العروض التقديمية.
2. التعليم والتدريب هو تقديم المعرفة من أحد الأشخاص <u>الهواة</u> للآخرين.
3. يُستخدم برنامج <u>سكايب Skype</u> لتسجيل النتائج في شكل قاعدة بيانات.







أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الأول (مُجاب عنها)

(١) فكّر وأجب:

أ) أي من المعلومات التي تعلمتها اليوم ستكون مفيدة للآخرين؟

ب) ما سبب أهميتها؟

ج) أين يمكنك تسجيل هذه المعلومات؟

د) كيف ستشارك هذه المعلومات؟

(٢) ابحث عن المعرفة:

شاهد فيديو على قناة «مدرستنا» الفضائية أو على موقع القناة على اليوتيوب، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ) ما المعلومات الجديدة التي تعلمتها؟

ب) كيف ستسجل هذه المعلومات الجديدة؟

ج) أي من المعلومات قد تكون مفيدة للآخرين؟

(٣) لنتعمق في الفهم.. اقرأ وفكّر وأجب:

توفر الاجتماعات الافتراضية أو مؤتمرات الفيديو طريقة فعالة لتعليم الآخرين وتدريبهم؛ فخلال مؤتمرات الفيديو يمكن للأشخاص رؤية وسماع بعضهم بعضًا، كما يمكنهم مشاركة المعلومات عبر شاشات العرض الخاصَّة بهم، وكذلك إرسال المستندات واستقبالها، وقد أصبحت الاجتماعات الافتراضية شائعة جدًّا عام 2020، ومنذ ذلك الحين أصبح عدد أكبر من الأشخاص يستخدمها في جميع أنحاء العالم.

أ) في رأيك، كيف سهّلت مؤتمرات الفيديو على الناس تعليم الآخرين وتدريبهم؟

ب) كيف تساعد الاجتماعات الافتراضية الأشخاص على التواصل وتبادل المعرفة؟

(٤) التخطيط الإبداعي:

خطط لتعليم شخص ما تودُّ تدريبه حول موضوع تعرفه جيِّدًا.

أ) من الشخص الذي ستختاره؟

ب) ما المعلومات التي ستشاركها معه؟

ج) أي منصة اجتماعات افتراضية ستستخدمها؟



الدرس الثاني: الأدوات الملحقة بالكمبيوتر



أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرا على أن:

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يُوضّح المفاهيم الأساسية لمكوّنات جهاز الكمبيوتر.	▢	▢	▢
• يصِف مشكلات الكمبيوتر الشائعة.	▢	▢	▢
• يشرح كيفيّة حلّ بعض مشكلات الكمبيوتر الشائعة.	▢	▢	▢



لنتفاعل معًا

ما الأمور التي يمكن أن يُنفِّذها الكمبيوتر؟ وكيف تمكّنه مكوّناته من تنفيذ هذه الأمور؟



لنتعلم

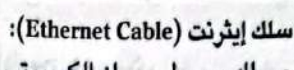
يجب على مكونات جهاز الكمبيوتر أن تعمل بشكل صحيح؛ لمشاركة الأفكار وتبادلها باستخدام أدوات التكنولوجيا، مثل فريد هيبرت.

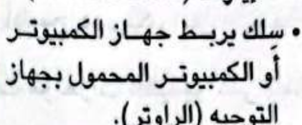
المكونات الرئيسية لجهاز الكمبيوتر





ذاكرة الفلاش (Flash Memory)





سلك إيثرنت (Ethernet Cable):

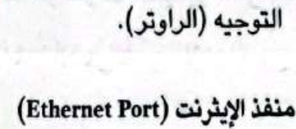
• سِلك يربط جهاز الكمبيوتر أو الكمبيوتر المحمول بجهاز التوجيه (الراوتر).





محرك القرص الصلب الخارجي (External Hard Drive)

• مثل محرك القرص الثابت، ولكنه يعمل بشكل أسرع.



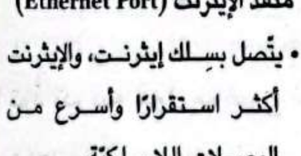
منفذ الإيثرنت (Ethernet Port)

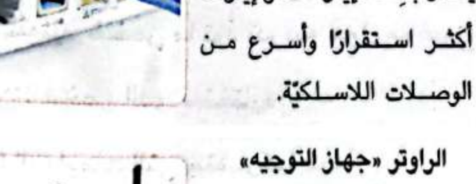
• يتّصل بسِلك إيثرنت، والإيثرنت أكثر استقرارًا وأسرع من الوصلات اللاسلكيّة.



واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح (HDMI)

• سلك ينقل الصوت والصورة من وإلى الأجهزة.





الراوتر «جهاز التوجيه» (Router)

• جهاز يربط جهاز الكمبيوتر بالإنترنت عن طريق الـ Wi-Fi أو سلك الإيثرنت.







وحدات القياس

1. بت (bit): أصغر وحدة بيانات

2. بايت (byte): 1 بايت = 8 بت
(يُمثل البايت حرفًا واحدًا في نظام الكمبيوتر. مثال: كلمة "قطة" تتشكل من ثلاثة أحرف وبالتالي تحتاج إلى 3 بايت لتمثيلها في نظام الكمبيوتر).

3. كيلوبايت Kilobyte (KB): يساوي 1024 بايت (B)
ميجابايت Megabyte (Mb): تساوي 1024 كيلوبايت
جيجابايت Gigabyte (Gb): تساوي 1024 ميجابايت
تيرابايت Terabyte: تساوي 1024 جيجابايت

4. ميجابت في الثانية (Mbps): وحدة قياس تستخدم لقياس سرعة الشبكة أو الاتصال بشبكة الإنترنت. كلما زادت سرعة الشبكة كان ذلك أفضل.

5. جيجا هيرتز(GHz): وحدة لقياس عدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية، وكلما زاد عدد الدورات، زادت سرعة معالجة البيانات والتعليمات.

مشكلات الكمبيوتر المحتملة وحلولها:

المشكلة ١ مشكلة في تخزين الملفات الكبيرة، مثل عرض تقديمي حجمه كبير.
الأسباب المحتملة: عدم وجود مساحة تخزين كافية للرسومات على القرص الصلب.
الحل: غلق بعض البرامج من على الجهاز.

المشكلة ٢ اتصال ضعيف في الشبكة أثناء مؤتمر فيديو وعدم القدرة على تنزيل ملفات كبيرة من الإنترنت.
الأسباب المحتملة: اتصال لا سلكي بالإنترنت ضعيف وبطيء.
الحل: تجريب شبكة الإيثرنت السلكية السريعة أو الاتصال بمزود خدمة الإنترنت.

المشكلة ٣ عدم القدرة على تخزين الملفات.
الأسباب المحتملة: المساحة غير كافية.
الحل: نقل بعض الملفّات القديمة إلى محرّك أقراص خارجي أو ذاكرة الفلاش.

المشكلة ٤ الإنترنت المنزلي لا يعمل.
الأسباب المحتملة: انقطاع الاتصال.
الحل: استخدام الإيثرنت (أو الاتصال بمزوّد خدمة الإنترنت).



• فكِّر في مشكلة عدم إيجاد ملف محدد عند البحث عنه على جهاز الكمبيوتر. اكتب الأسباب المحتملة لحدوث تلك المشكلة والحلول المقترحة.

- الأسباب المحتملة: ....

- الحلول المقترحة: ....



١ جهاز الكمبيوتر الخاصّ بك لا يعمل بشكل صحيح. ما الخطوات التي ستتَّخذها لتحديد المشكلة؟ وما الخطوات التي يجب اتِّباعها لحلِّ المشكلة؟

٢ يحتاج شخص ما إلى المساعدة لحلِّ مشكلات جهاز الكمبيوتر. انصحه.

اختبر نفسك

أ أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

١ أصغر وحدة بيانات هي ....

٢ الميجابت في الثانية هي وحدة قياس .... الاتصال بشبكة الإنترنت.

٣ يربط الراوتر جهاز الكمبيوتر بالإنترنت عن طريق .... أو سلك الإيثرنت.

٤ الجيجا هيرتز هي وحدة قياس عدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة .... في الثانية.

٥ تنقل واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح الصوت والصورة من وإلى ....

ب صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
١ سلك الإيثرنت	أ يتَّصل بسِلك إيثرنت
٢ منفذ الإيثرنت	ب سلك ينقل الصوت والصورة من وإلى الأجهزة.
٣ الراوتر	ج يربط جهاز الكمبيوتر بالراوتر
٤ واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح	د يربط جهاز الكمبيوتر بالإنترنت

ج اذكر سببًا واحدًا محتملًا لكل مشكلة من المشكلات التالية:

١ مشكلة في تخزين الملفات الكبيرة، مثل برامج العروض التقديمية ذات الحجم الكبير.

٢ اتصال ضعيف في الشبكة أثناء مؤتمر فيديو.





أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثاني (مُجاب عنها)

① لنتعمَّق في الفهم.. اقرأ واكتب:

اقرأ المواقف، واقترح حلولًا.

أ تحتاج إلى تنزيل ملفات كبيرة الحجم متعددة من الإنترنت.

....

ب تريد أن يحتفظ جهاز الكمبيوتر الخاص بك بمزيد من البيانات.

استخدام محرك قرص صلب ذا مساحة أكبر.

ج تريد أن تلعب لعبة فيديو عبر الإنترنت تحوي الكثير من الرسوم المتحركة.

....

د تريد استخدام تطبيقات متعددة في وقت واحد.

استخدام ذاكرة وصول عشوائي ذات مساحة أكبر.

② اقرأ، واختر وأجب:

أيٌّ من الأدوات الملحقة بجهاز الكمبيوتر سيضمن لك اتصالًا جيدًا بالشبكة خلال مؤتمر فيديو؟ علل اختيارك.

③ التفكير الناقد.. فكِّر واكتب:

اشرح سبب أهمية عمل وحدة المعالجة المركزية لجهاز الكمبيوتر الخاص بك بشكل صحيح. كيف تؤثر وحدة المعالجة المركزية البطيئة أو التي تعمل بشكل سيئ في جهاز الكمبيوتر؟

④ فكِّر وناقش:

اعمل مع زميل لك في الفصل؛ وتبادلا الأدوار في اقتراح مشكلات كمبيوتر محتملة وحلها. يصف أحدكما مشكلة ما، ويعطي الآخر نصائح حول كيفية حلها، ثم تتبادلان الأدوار. بعد ذلك، اكتب ملاحظات توضح المشكلات والحلول التي ناقشتماها.

- **المشكلة:** ....
- **الحل:** ....
- **المشكلة:** ....
- **الحل:** ....

⑤ أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكِّر وأجب:

ما مشكلات الأدوات والأجهزة الملحقة بجهاز الكمبيوتر التي واجهتها في المنزل أو في المدرسة؟ وهل تمكنت من حلها؟ وكيف؟ إذا لم تتمكن من ذلك، فهل تعتقد أنه بإمكانك حلها إذا واجهتك الآن؟

مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين الأول والثاني

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ كلما زادت سرعة الشبكة كان ذلك أسوأ. ( )

ب يعتبر البت أكبر وحدة بيانات. ( )

ج الميجابت في الثانية هي وحدة قياس سرعة الاتصال بشبكة الإنترنت. ( )

د يربط الراوتر جهاز الكمبيوتر بالإنترنت عن طريق الواي فاي أو سلك الإيثرنت. ( )

هـ يُسبب فرق التوقيت بين البلدان المختلفة صعوبة في تنظيم مواعيد الاجتماعات الافتراضية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يمكنك استخدام برنامج الجداول الحسابية لإعداد رسومات ....

① ديكور ② يدوية ③ بيانية ④ ورقية

ب الجيجا هيرتز هي وحدة قياس عدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في ....

① الثانية ② الدقيقة ③ الساعة ④ اليوم

ج يمكنك استخدام البريد الإلكتروني للتواصل بشكل ....

① رسمي ② عفوي ③ عنيف ④ ساخر

د التعليم والتدريب هو تقديم المعرفة من أحد الأشخاص .... للآخرين.

① غير المتخصصين ② محدودي الخبرة ③ الهواة ④ ذوي الخبرة

٣ - اذكر حلًا واحدًا مقترحًا لكل مشكلة من المشكلات التالية:

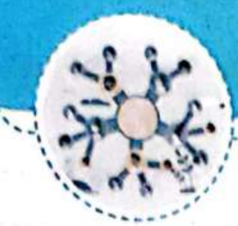
أ عدم القدرة على تخزين الملفات.

ب اتصال الـ Wi-Fi لا يعمل.

ج عدم القدرة على تنزيل ملفات كبيرة من الإنترنت.

٤ - اكتب عما تعبر عنه كل صورة من الصور التالية:

أ .... ب .... ج ....





الدرس الثالث

الشبكات Networks

أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

- في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يشرح ماهيَّة الشبكة.	☐	☐	☐
• يصِف أنواع الشبكات المختلفة.	☐	☐	☐
• يشرح مدى تطور الاتصال عبر الكمبيوتر، من ثمانينيات القرن الماضي حتَّى الآن.	☐	☐	☐



لنتفاعل معًا

ماذا تعني لك كلمة «شبكة»؟ وكم عدد الشبكات الرقمية أو غير الرقمية، التي تعتقد أنَّك تمتلكها أو تعاملت معها؟



لنتعلَّم

الشبكات

- **تُمثِّل الشبكات مجموعات من الأشخاص أو الأشياء المرتبطة ببعضها لهدف مشترك، تقوم شبكات الكمبيوتر بالربط بين أجهزة الكمبيوتر، لتبادل المعلومات والبيانات المهمة.**
- يمكن اعتبار الأسرة المكونة من أطفال وأب وأم وصولًا إلى أبناء الأعمام والعمات والأخوال والخالات شبكة يتم التواصل فيما بينها وتبادل الدعم والخبرات.

أنواع الشبكات:

- اتصال جهاز كمبيوتر بجهاز كمبيوتر آخر أو أي جهاز مثل الطابعة أو جهاز التوجيه (الراوتر) يُعبِّر عن شبكة محلية تُسمى **LAN**.
- **الإنترنت** هو شبكة تربط أجهزة الكمبيوتر والأشخاص الذين يستخدمون تلك الشبكة من جميع أنحاء العالم (وتعتبر شبكة مفتوحة).

- يجب استخدام بوَّابة (Gateway) مثل جهاز التوجيه (الراوتر) لربط شبكة جهاز الكمبيوتر بشبكة الإنترنت، ويربط جهاز التوجيه جهاز الكمبيوتر بمزود خدمة الإنترنت (ISP: Internet Service Provider) مثل خدمة الإنترنت التي تقدِّمها الشركات المصرية للمواطنين.



لاحظ أن



- البوابة Gateway هي وسيلة للوصول إلى شيء ما.

- **الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW)**: هي جزء من شبكة الإنترنت، تتكوَّن من صفحات شبكية أو صفحات ويب يمكن للأشخاص التنقُّل بينها. يوجد موقع **بنك المعرفة المصري** على الشبكة العنكبوتية العالمية، وهو متاح بالمجان لجميع المصريِّين المسجَّلين على الموقع.
- **شبكة الإنترانت (Intranet)**: هي شبكة خاصة تقتصر على الأشخاص المرتبطين معًا ضمن العمل أو المدرسة أو مؤسَّسة معيَّنة. (وهي شبكة مختلفة عن شبكة الإنترنت وتعتبر شبكة مغلقة).





الشبكة المغلقة Closed network:

مثل الشبكة الموجودة داخل معمل الكمبيوتر في المدرسة، وقد تحتوي الشبكة المغلقة على أجهزة كمبيوتر متَّصلة عن طريق أسلاك Cables للسماح بمشاركة الملفات.



السلك Cable هو موصل طويل ينقل البيانات أو الطاقة بين الأجهزة، مثل سلك الإيثرنت.

تقدم الشبكات من ثمانينيات القرن الماضي حتى الآن:

80s

في الثمانينيات من القرن الماضي:

- اتصال بالإنترنت عبر الطلب الهاتفي (Dial-up internet connection).
- كان خط الهاتف هو الطريقة المستخدمة للاتصال بالإنترنت.
- كان يستحيل استخدام الهاتف أثناء استخدام الإنترنت.
- بُطء الاتصال ولكنه ثابت.

late 80s

أواخر الثمانينيات من القرن الماضي:

- خط المشترك الرقمي (Digital Subscribe Line DSL) هو وصلة ذات سرعة عالية.
- تستخدم أسلاك الهاتف المنزلي للاتصال بالإنترنت؛ مما يسمح باستخدام الهاتف والإنترنت في نفس الوقت.



90s

في التسعينيات من القرن الماضي:

- ظهور الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide Web)، واختصارها (WWW).
- هي مجموعة كبيرة من صفحات الويب التي ترتبط مع بعضها باستخدام الروابط التشعبية.

2000 +

سنة ٢٠٠٠ وما بعدها:

- شاعت أجهزة «الواي فاي» (Wi-Fi).
- أصبح الوصول إلى شبكة الإنترنت من الهاتف الذكي ممكنًا، بفضل خدمة الإنترنت المحمول (Portable Internet Service).
- ظهرت أيضًا نقاط الاتصال Hotspots (التي تتيح الاتصال بالإنترنت من أي مكان) المتاحة على الهواتف الذكية، التي توفر خدمة الإنترنت للأجهزة الأخرى التي قد تكون لديك أيضًا.

لنستكشف

صنِّف العناصر التالية في الجدول لتشكل شبكة من نادي كرة القدم في مدرستك، وشبكة أخرى من العاملين في مبنى إداري: (عمال النظافة – مدير المبنى – مدرب الفريق – الموظفين – اللاعبين – مساعد المدرب).

شبكة نادي كرة القدم	شبكة العاملين في مبنى إداري
....	....
....	....
....	....



١. ناقش الأنواع المختلفة من الشبكات وخصائصها المشتركة.
٢. تحدَّث عن شبكة كمبيوتر لديك في المنزل أو في المدرسة.



اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1. يقتصر مفهوم الشبكات على الشبكات الإلكترونية. ( )
2. تتكون الشبكة العنكبوتية العالمية من صفحات ويب يتنقل بينها الأشخاص. ( )
3. تتصل أجهزة الكمبيوتر ببعضها في الشبكة المغلقة عن طريق أسلاك Cables. ( )
4. يجب استخدام بوابة Gateway لربط شبكة جهاز الكمبيوتر بشبكة الإنترنت. ( )
5. يعرقل مزود خدمة الإنترنت ISP الوصول إلى الإنترنت. ( )

ب اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

1. تم ظهور .... في أواخر الثمانينيات.
   (أ) الهاتف المنزلي (ب) خط المشترك الرقمي
   (ج) الشبكة العنكبوتية (د) الهواتف الذكية
2. شبكة لمشاركة الملفات عبر الأجهزة داخل فصول المدرسة هي ....
   (أ) شبكة الإنترنت (ب) الشبكة العنكبوتية (ج) لوحة المفاتيح (د) الشبكة المحلية LAN
3. لا تعمل شبكة الإنترنت إلا باستخدام ....
   (أ) الفأرة (ب) الشاشة (ج) البوابة Gateway (د) لوحة المفاتيح
4. شاعت أجهزة الـ Wi-Fi في ....
   (أ) الثمانينيات من القرن الماضي (ب) أواخر الثمانينيات من القرن الماضي
   (ج) التسعينيات من القرن الماضي (د) سنة ٢٠٠٠ وما بعدها
5. تتيح نقاط .... الوصول إلى شبكة الإنترنت من أي مكان.
   (أ) LAN (ب) WWW
   (ج) الاتصال Hotspots (د) التواصل Connection

ج صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① شبكة LAN	أ جزء من شبكة الإنترنت
② شبكة الإنترنت	ب تقتصر على الأشخاص داخل مكان محدود
③ شبكة الإنترانت	ج تربط بين أجهزة الكمبيوتر ومستخدمي الشبكة حول العالم
④ الشبكة العنكبوتية العالمية	د تمثل اتصالًا بين جهاز كمبيوتر وآخر

د فكّر وأجب:

1. اذكر مثالًا على شبكة مغلقة وأخرى مفتوحة.
2. متى أصبح من السهل الوصول إلى شبكة الإنترنت من على الهواتف الذكية؟





أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثالث (مُجاب عنها)

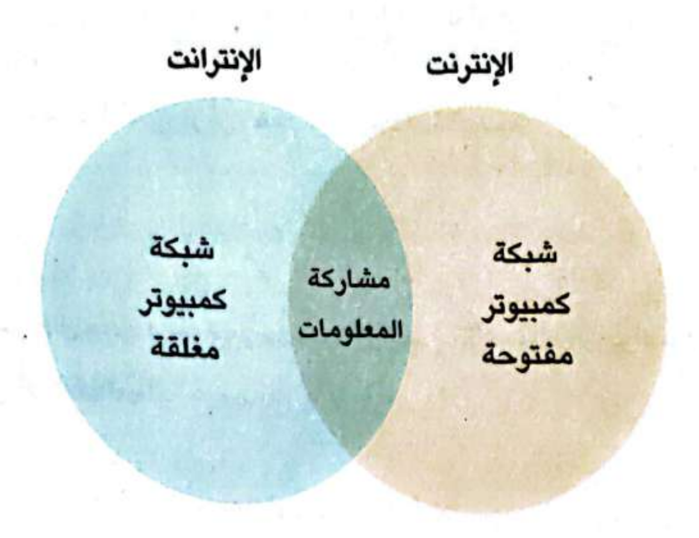
(١) لنتعمَّق في الفهم.. اقرأ وأجب:

أعطِ مثالًا لشبكة تم تناولها في هذا الدرس، واشرح ما يجعلها شبكة. (تذكر: ليست الشبكة مجرد أجهزة كمبيوتر مرتبطة ببعضها).

....

(٢) اقرأ وفكّر واكتب:

أكمل المخطط، ثم قارن بين شبكة الإنترنت وشبكة الإنترانت وباينهما.



(٣) التفكير الناقد.. لاحظ وفكّر واكتب:

انظر إلى المخطط الزمني في شرح الدرس. في رأيك، كيف ساعدت التطورات التكنولوجية الأشخاص على التواصل في حياتهم اليومية، سواء كان في الماضي أو في الحاضر؟

....

....

(٤) أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكّر وأجب:

اكتب عن موقف ما استخدمت فيه شبكة من أي نوع للتواصل مع أصدقائك.

....

....



أدوات التواصل الرقمي

الدرس الرابع

أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرا على أن:

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يصِف الطرق المختلفة التي يمكن للأشخاص من خلالها استخدام شبكات الكمبيوتر للتَّواصل.	☐	☐	☐
• يشرح المفاهيم العلمية الأساسية المتعلّقة بأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.	☐	☐	☐
• يشرح كيف يمكن لشبكات الكمبيوتر أن تساعدنا في حياتنا اليومية.	☐	☐	☐

لنتفاعل معًا

كيف تشعر حيال التواصل وجهًا لوجه مع أصدقائك؟ وكيف يختلف ذلك عن تواصلك معهم عبر الهاتف أو البريد الإلكتروني أو افتراضيًّا؟

لنتعلّم

• يتواصل البشر يوميًّا باستخدام شبكات الكمبيوتر عند استخدام الهواتف لإرسال رسائل نصّية، أو شراء شيء عبر الإنترنت، أو لأخذ دروس عبر الإنترنت، أو لتنزيل مقاطع فيديو، أو لتشغيل التطبيقات أو البرامج.

• تستخدم الشركات والمؤسّسات أيضًا الشبكات يوميًّا لمشاركة معلومات بشكل خاص من خلال الشبكات المغلقة (Closed networks) أو بشكل عام من خلال الشبكات المفتوحة (Open networks).

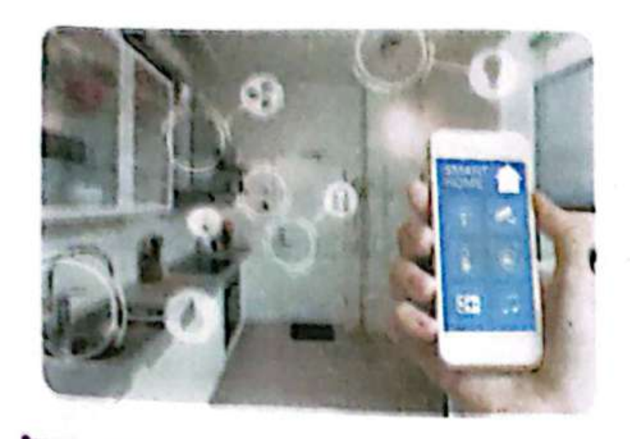
○ إنترنت الأشياء Internet of things:

يمكن أن تكون الأدوات المنزلية جزءًا من شبكة أيضًا وهو ما يُسمى بـ «إنترنت الأشياء» (Internet of things).

إنترنت الأشياء

• **يتكون إنترنت الأشياء من أجهزة متّصلة بالإنترنت عن طريق الـ Wi-Fi، يمكنك التحكُّم بها سواء كنت في الغرفة نفسها أو في مدينة أخرى.**





• **أمثلة على إنترنت الأشياء:**

مكبرات الصوت البلوتوث (Bluetooth speakers) المستخدمة للاستماع إلى الموسيقى، وأجهزة المنزل مثل: الثلاجة الرقمية، أو الغسالة الرقمية التي يمكن تشغيلها وإطفاؤها باستخدام أحد التطبيقات المخصصة لهذا الأمر.

البلوتوث Bluetooth

• **تقنية شبكية تربط الأجهزة المحمولة اللاسلكية عبر مدى قصير؛ لتشكيل شبكة لنقل البيانات بين الأجهزة المختلفة.**

الشبكات وذوو الهمم:

• تمنح شبكات الكمبيوتر الأشخاص ذوي الهمم مزيدًا من الاستقلالية في المنزل وفي الأماكن العامَّة.
• تساعدهم تلك الاستقلالية على توفير المال والوقت، كما تساعدهم على زيادة مستوى ثقتهم بأنفسهم.
• يمكن للأشخاص الذين يعانون من ضعف البصر أداء واجباتهم المنزلية عبر الإنترنت، باستخدام قارئات الشاشة (Screen Readers) للحصول على ردود الفعل الصوتية (Audio Feedback) ولمساعدتهم على القراءة بطريقة «برايل».
• تساعد قارئاتُ الشاشة ضعافَ البصر على القيام بكل ما يحتاجونه من كتابة الأبحاث والوصول إلى المستندات الموجودة على جهاز الكمبيوتر.



• **الخصوصية الرقمية (Digital Privacy):** هي اتخاذ معايير الأمان عند إعطاء المعلومات الشخصية عبر الإنترنت.
• **الموقع الإلكتروني:** موقع موجود عبر شبكة الإنترنت له اسم معين.
• **التسوق عبر الإنترنت:** شراء أي غرض عبر الإنترنت ولا بد من أخذ الإذن من الوالدين قبل الشراء.

لنستكشف

تريد مع ثلاثة من أصدقائك زرع الأشجار في مجتمعك. اختر الحل المناسب لكل مهمة من المهام التالية:

• الرغبة في الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأشخاص:

(إرسال الرسائل الورقية – كتابة مدونة ونشرها عبر الإنترنت)

• أفضل الطرق لمتابعة زرع الأشجار مع زملائك في المحافظات الأخرى:

(اللقاء عبر الاجتماعات الافتراضية – الاتصال التليفوني بكل فرد في الفريق)





❶ اشرح كيف يستخدم الأشخاص الموجودون في أماكن مختلفة شبكات الكمبيوتر للتَّواصل.

❷ كيف يمكن لشبكات الكمبيوتر أن تساعدنا في حياتنا؟ قدِّم أمثلة محدَّدة.

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

❶ يستحيل أن تكون الأدوات المنزلية جزءًا من شبكة. ( )

❷ تعتبر فأرة التحكم مثالًا على إنترنت الأشياء. ( )

❸ لا بد من اتخاذ أعلى معايير الأمان عند توفير المعلومات الشخصية عبر الإنترنت. ( )

❹ تسمح شبكة الإنترنت للمستخدمين بالتسوق الإلكتروني. ( )

ب اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

❶ يُعبر مصطلح .... عن أجهزة متصلة بالإنترنت يمكن التحكم بها عن بُعد.

(أ) البلوتوث (ب) الشبكة العنكبوتية

(ج) إنترنت الأشياء (د) الخصوصية الرقمية

❷ يُعرف شراء الأشياء عبر الإنترنت بـ ....

(أ) الخصوصية الرقمية (ب) التسوق عبر الإنترنت

(ج) إنترنت الأشياء (د) تقنية البلوتوث

❸ يُعتبر مكبر الصوت الذي يعمل بتقنية البلوتوث مثالًا على ....

(أ) شبكة الإنترنت (ب) التسوق الإلكتروني

(ج) ردود الفعل الصوتية (د) إنترنت الأشياء

ج فكِّر وأجب:

❶ هل يمكن للأدوات من حولنا أن تكون جزءًا من شبكة؟ كيف؟

❷ ضع علامة (✓) أمام الصورة التي تعبر عن إنترنت الأشياء.

أ ◯ ب ◯

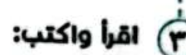
① **لنتعمّق في الفهم.. اقرأ وأجب:**

أعطِ أمثلة لأغراض في منزلك أو فصلك في المدرسة، يمكن وصفها كأجهزة تستخدم «إنترنت الأشياء»، وعلل إجابتك.

② **لاحظ وأجب:**

ما نوع شبكات الكمبيوتر التي يمكن إنشاؤها في الأماكن التالية؟ علل اختياراتك.





أ ب ج د

③ **اقرأ واكتب:**

عبِّر عن الكلمات التالية بأسلوبك:

① الإنترنت: ....

② موقع إلكتروني: ....

③ التجارة الإلكترونية: ....

④ التسوق عبر الإنترنت: ....

④ **التفكير الناقد.. فكّر واكتب:**

فكِّر في الطرق التي يمكنك من خلالها التأكد من استخدام شبكات الكمبيوتر بمسئولية، ثم أعدَّ قائمة بها. قارن قائمتك بقائمة زميل لك في الفصل. هل لزميلك اقتراحات تود إضافتها إلى قائمتك؟ إذا كان كذلك، احرص على إضافتها.

⑤ **العلاقة مع المقررات الأخرى.. المهارات المهنية.. فكّر واكتب:**

اليوم هو يوم الحديث عن المهن في المدرسة! تتحدث سارة عن مهنة والدها. اقرأ الأسئلة التالية ثم أجب عنها:

> يمتلك والدي شركته الخاصة، وهو غالبًا ما يعمل من مكتبه، لكنه في بعض الأحيان يعمل من المنزل أيضًا، إذ إن لديه مكتبًا داخل المنزل فيه كمبيوتر محمول متصل بشبكة الإنترنت الخاصة بشركته. يعقد والدي باستمرار، من خلال جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص به، مؤتمرات فيديو عبر الإنترنت مع العملاء، كما أنه يستخدم تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي الخاصة به على هاتفه للتواصل مع العملاء، وأصحاب الشركات الآخرين.

① كيف تساعد أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والد سارة على العمل بصفته صاحب شركة؟

② فكِّر في كيفية استخدام فريد هيبرت أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التواصل. كيف تساعده تلك الأدوات على العمل بصفته عالم آثار؟

⑥ **أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكّر وأجب:**

فكِّر في أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعلمتها في هذا الدرس؛ متى استخدمت هذه الأدوات في حياتك الخاصة؟ أو متى ستستخدمها؟ وماذا عن استخدام أسرتك أو أصدقائك لها؟





مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين الثالث والرابع

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ تستخدم بوابة Gateway لربط شبكة جهاز الكمبيوتر بشبكة الإنترنت. ( )

ب يوفر مزود خدمة الإنترنت ISP الوصول إلى الإنترنت. ( )

ج الشبكة الموجودة داخل معمل الكمبيوتر في مدرستك هي شبكة مغلقة. ( )

د تقتصر شبكة الإنترنت على الأشخاص داخل العمل أو المدرسة أو مؤسسة ما. ( )

هـ تعتبر شبكة الإنترنت أحد أنواع الشبكات المغلقة. ( )

و يعبر اتصال جهاز كمبيوتر بجهاز كمبيوتر آخر عن طريق سلك، عن شبكة LAN. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ تعتمد فكرة .... على اتصال جهاز أو أكثر ببعضها في مكان محدد لنقل الملفات بين الأجهزة بدون أسلاك.

① البايت ② المدخلات ③ المخرجات ④ الشبكات

ب تعتبر الشبكة المحلية LAN أحد أنواع الشبكات ....

① المفتوحة ② المغلقة ③ السهلة ④ المعقدة

ج اتخاذ أعلى معايير الأمان عند توفير المعلومات الشخصية عبر الإنترنت يُعرف بـ..........

① التجارة الإلكترونية ② التخزين السحابي

③ التسوق عبر الإنترنت ④ الخصوصية الرقمية

د يتم استخدام شبكة .... عند تواصل شخص في مصر مع صديق له في إسبانيا.

① LAN ② الإنترنت ③ الإنترانت ④ WWW

٣ - أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة مما يلي:

(الإنترنت - الشبكة - Wi-Fi)

أ تمثل .... أي مجموعة مرتبطة ببعضها لهدف مشترك.

ب يمكنك استخدام .... لربط جهاز الكمبيوتر بشبكة الإنترنت.

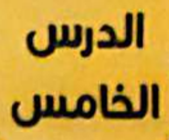
ج تعد الشبكة العنكبوتية العالمية جزءًا من شبكة ....

٤ - صوّب ما تحته خط فيما يلي:

أ يعبر مصطلح «إنترنت الأشياء» عن أجهزة متّصلة بالطابعة يمكن التحكُّم بها عن بُعد.

ب تعتبر شبكة الإنترنت أحد أنواع الشبكات المغلقة.

ج يُعبر اتصال جهاز كمبيوتر بالطابعة عن شبكة الإنترنت.



الدرس الخامس

مشكلة الاتصال بشبكة الإنترنت وكيفية حلها



أهداف الدرس

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يصف المشكلات الشائعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.	☐	☐	☐
• يضع حلولًا لمشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات الشائعة.	☐	☐	☐
• يشرح كيف يساعده اتّباع خطوات محدَّدة على اكتشاف المشكلات وإصلاحها.	☐	☐	☐

لنتفاعل معًا

ما المشكلات التي واجهتها أثناء استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات؟ هل تمكّنت من حلّها؟ إذا قمت بحلها، فكيف أمكنك ذلك؟ هل ساعدك أحد؟

لنتعلم

• يستخدم فريد هيبرت برامج معالج الكلمات (Word) والجداول الحسابية (Excel) والعروض التقديمية (PowerPoint) لإعداد عروض تقديمية حول اكتشافاته.

• يستخدم فريد هيبرت أيضًا البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو (Video Conferencing) ليشارك زملاءه في اكتشافاته.

○ اتّباع خطوات مُحدّدة:

• يجب اتباع خطوات اكتشاف المشكلات وحلها Troubleshooting للمساعدة على حل مشكلات جهاز الكمبيوتر:

1. تحديد المشكلة عن طريق الأسئلة التالية: ما المشكلة؟ هل هي مشكلة في مكوّنات جهاز الكمبيوتر أم في البرمجيات؟ هل تم ارتكاب خطأ سبَّب هذه المشكلة؟
2. التفكير في طرق مختلفة يمكن اتباعها لحل المشكلة والتخطيط لها.
3. دراسة الحلول المُحتمَلة للمشكلة، وتجريب كلٍّ منها إلى أن ينجح أحدها، أو الوصول إلى الفكرة الأخيرة من دون حل المشكلة.
4. أيّ الحلول نجح؟ وإذا لم يتم حل المشكلة، يجب التفكير فيما تم تعلمه أثناء المحاولة، وكيف يمكن أن يساعد في المرّة القادمة على حل المشكلة.
5. إذا لم يتم التوصل إلى حل يجب الاستعانة بالمعلم أو أحد أفراد الأسرة.




لاحظ أن

• اتّباع خطوات محدّدة عند العمل على اكتشاف المشكلات وإصلاحها، يساعد على التوصّل إلى طرق مختلفة لحلّ المشكلات.

• إذا لم تنجح فكرة في حلّ مشكلة معيّنة، فقد تسهم في حلّ مشكلة أخرى.

○ مشكلات جهاز الكمبيوتر الشائعة وحلولها المحتملة:

المشكلة ١ : بُطء جهاز الكمبيوتر عند فتح أحد التطبيقات.

الحلول المحتملة: إغلاق التطبيق وإعادة تشـــغيله – التحقـــق من تحديثات البرامج – حذف بعض التطبيقات غير المرغوب بها.

المشكلة ٢ : محرك البحث يعمل ببُطء.

الحلول المحتملة: التأكد من الاتصال بالـ Wi-Fi – التأكُّد من تحديث التطبيقات على الجهاز.

المشكلة ٣ : لا يوجد اتصال بالإنترنت.

الحلول المحتملة: استخدام البرمجيات لاكتشاف مشكلات الاتّصال بالـ Wi-Fi وحلّها – التأكُّد من أنّ جهاز التوجيه متصل – إعادة تشـــغيل جهاز الراوتر – تجريب سِلك إيثرنت (Ethernet) جديد – الاتصال بخدمة عملاء الشركة التي توفر مزود خدمة الإنترنت (ISP) للحصول على المساعدة.

المشكلة ٤ : التحميل بطيء.

الحلول المحتملة: إعادة تشغيل الكمبيوتر وجهاز التوجيه – التحقق من سرعة الإنترنت.

No internet


لنستكشف

تريد أن تقوم ببحث عن موضوع معين ولكن خدمة الإنترنت لديك متوقفة.

ضع علامة (✓) أمام الطرق الأخرى التي يمكن استخدامها للبحث عن المعلومات:

١ استخدام الأقراص المدمجة التعليمية ( )

٢ استخدام الكتب الورقية ( )

٣ الدخول على موقع بنك المعرفة المصري ( )





١ ارجع إلى الدرس (٢) وراجِع المشكلات المُحتمَلة والحلول المقدَّمة، ثمّ اقترِح حلًّا جديدًا مُحتمَلًا لكلّ مشكلة.

٢ ناقِش اتِّباع خطوات محدَّدة لاكتشاف المشكلات وإصلاحها. كيف يمكن أن يساعدك اتِّباع خطوات محدَّدة على أن تصبح مواطنًا رقميًّا أكثر وعيًا؟



أ صِل المشكلة في العمود (أ) بحلها المحتمل من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① بُطء جهاز الكمبيوتر عند فتح أحد التطبيقات	أ التأكد من توصيل جهاز التوجيه
② بُطء التحميل	ب التحقق من سرعة الإنترنت
③ انقطاع الاتصال بالإنترنت	ج التحقق من تحديثات البرامج

ب ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ اتباع خطوات اكتشاف المشكلات وحلها Troubleshooting أمر ثانوي عند حل مشكلات جهاز الكمبيوتر. ( )

٢ إغلاق جهاز الكمبيوتر وإعادة فتحه أحد الحلول المحتملة لمشكلة بُطء تحميل موقع على الإنترنت. ( )

٣ التحقق من الاتصال بالـ Wi-Fi هو أحد الحلول المحتملة لبُطء عمل محرك البحث. ( )

ج رتِّب الخطوات التالية لحل مشكلة ما:

(أ) طرح تساؤلات حول المشكلة. ( )

(ب) تحديد المشكلة المراد حلها. ( )

(ج) الاستعانة بمعلمك أو أحد أفراد أسرتك لمساعدتك على حل المشكلة. ( )

(د) التوصل إلى حلول لحل المشكلة، وإذا لم يتم التوصل فعليك بالبحث عن طرق أخرى. ( )

د اذكر حلًّا واحدًا محتملًا لكل مشكلة من المشاكل التالية:

١ عدم وجود اتصال بالإنترنت بالرغم من سلامة سلك الإيثرنت.

٢ بُطء جهاز التابلت عند فتح أحد التطبيقات.

٣ حاولت تحميل لعبة رقمية من على الإنترنت ولكن التحميل بطيء للغاية.




① لنتعمق في الفهم.. اقرأ وأجب:

اذكر ثلاثًا من مشكلات جهاز الكمبيوتر المحتملة التي قد تواجهها أثناء تواجدك في المدرسة؟

② فكّر وأجب:

اطرح حلين لكل من المشكلات التي ذكرتها أعلاه.

المشكلة ١: ....

المشكلة ٢: ....

المشكلة ٣: ....

③ التفكير الناقد.. لاحظ وفكّر وأجب:

① تليفونك المحمول لا يعمل بشكل صحيح منذ أن حمَّلت تطبيقًا جديدًا. كيف يمكن حلُّ ذلك؟

المشكلة: ....

الحـل: ....

② محرِّك البحث الخاصُّ بي بطيء جدًّا، لكنَّ اتِّصالي بالـ Wi-Fi جيد جدًّا. كيف يمكن حل ذلك؟

المشكلة: ....

الحـل: ....

③ الكمبيوتر الخاصُّ بي غير متَّصل بالإنترنت. كيف يمكن حلُّ ذلك؟

المشكلة: ....

الحـل: ....

④ القضايا والتحديات.. اقرأ وحل:

① لقد حمَّلت للتوِّ بعض الملفات من شبكة الإنترنت. فجأة، بدأ جهاز الكمبيوتر يعمل ببُطء، علمًا بأن لديك محرك قرص صلب تتوافر به مساحة خالية كبيرة؛ لذا فهذه ليست المشكلة، وبناء على ذلك، جربت إغلاق كل التطبيقات العاملة، لكن هذه الخطوة لم تسهم في حل المشكلة. بعد ذلك، أعدت تشغيل جهاز الكمبيوتر، إلا أن هذه الخطوة بدورها لم تفلح.

ماذا قد تكون المشكلة؟ وكيف يمكن حلها؟ قد تحتاج إلى مساعدة من تقني خبير.

② تريد إنجاز عرض جذَّاب، فتبدأ فورًا باستخدام برنامج معالِج الكلمات، لكنَّك تدرك لاحقًا أنَّك بحاجة إلى صور، ومخطَّطات، وجداول. ماذا عليك أن تفعل؟

⑤ أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. اقرأ وأجب:

ما مدى ثقتك بنفسك عندما يتعلق الأمر باكتشاف مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشائعة وإصلاحها؟ ما مدى شعورك بالراحة حيال طلب المساعدة من الآخرين عندما تحتاج إليها؟ علل إجابتك.





الدرس السادس

إدارة الملفات الرقمية





أهداف الدرس

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

- يصِف أنواعًا مختلفة من ملحقات الأجهزة الإلكترونية.
- يصِف ماهية إدارة الملفَّات.
- يوضِّح كيفية تنظيم المعلومات.

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

لنتفاعل معًا

ما أفضل طريقة بالنسبة إليك لحفظ واجباتك المدرسية وألعابك وصورك وثيابك منظَّمة ومرتَّبة؟



لنتعلَّم

○ المعلومات متوافرة في كل مكان:

يمكن أن يجد التلاميذ المعلومات من خلال عدة طرق منها:

- البحث في مكتبة المدرسة
- رمز الاستجابة السريعة
- البحث عبر شبكة الإنترنت



صورة توضح رمز الاستجابة السريعة

كيفية حفظ وتخزين المعلومات:

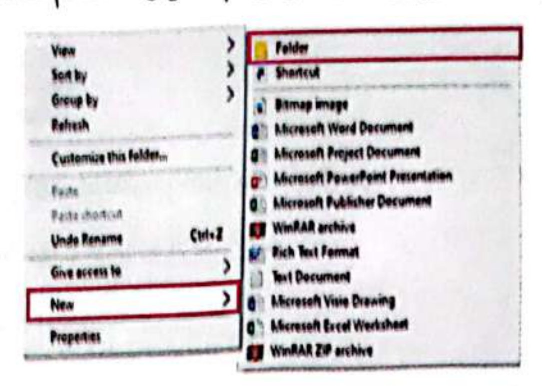
- حفظ الصور باستخدام الماسح الضوئي لاستخدامها لاحقًا.
- تخـزين المعلـومات ومشاركتهـا باستخـدام ذاكرة فلاش (Flash Memory).





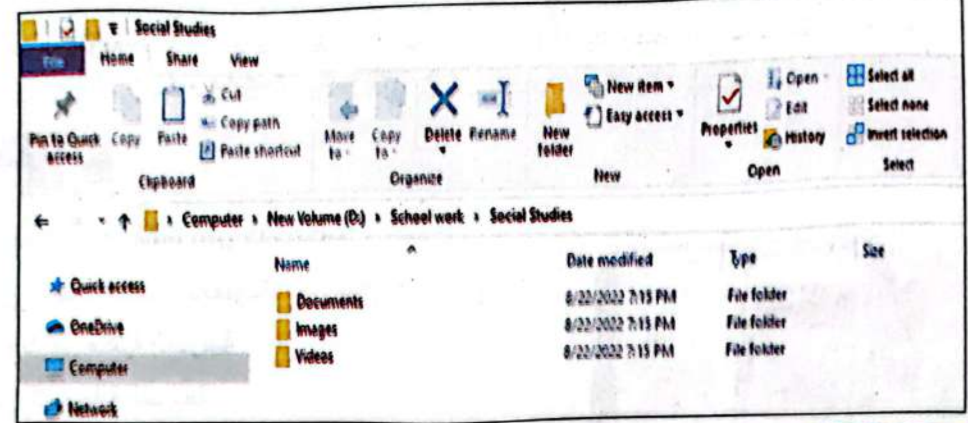
كيفية إدارة الملفات باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

• لإنشاء مجلد رئيسي، يتم الضغط على زر الفأرة الأيمن ثم اختيار New ثم Folder.



• يمكن إضافة مجلدات فرعية داخل المجلد الرئيسي. • يجب وضع عنوان لكل ملف وكل مجلد.

• وضع الملفات والصور ومقاطع الفيديو كلًا في مجلده الصحيح. (الملفات في مجلد Documents، الصور في مجلد Images، ومقاطع الفيديو في مجلد Videos).





اقترح اسمًا للمجلدات التالية:

- مجموعة من الصور المدرسية ....
- مقاطع فيديو لحفلات أعياد ميلاد زملائك ....
- الأبحاث التي قمت بإعدادها في مادتي العلوم والدراسات الاجتماعية ....
- بعض الأغاني التي قمت بتنزيلها من على شبكة الإنترنت ....
- صور لبعض الشخصيات الرياضية التي تحبها ....



1. كيف تُدخِل الملحقات الرقمية بياناتها للمعالَجة؟
2. كيف تحافظ أنظمة الملفّات على تنظيم معلوماتك؟



أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ من المستحيل البحث عن المعلومات من خلال مكتبة المدرسة. ( )

٢ الاحتفاظ بنسخ إلكترونية من الأوراق الخاصة هي إحدى طرق تخزين الملفات المهمة. ( )

٣ يفضل وضع الصور في مجلد Pictures على ذاكرة الفلاش لسهولة الحصول عليها لاحقًا. ( )

٤ يتم اختيار New ثم File لإنشاء مجلد جديد. ( )

٥ يستحيل إضافة مجلدات فرعية داخل مجلد رئيسي. ( )

ب أكمل العبارات التالية بما يناسبها من الكلمات التالية:

(الماسح الضوئي - ذاكرة الفلاش - اسم)

١ يجب وضع .... لكل ملف لتسهيل عملية إدارة الملفات.

٢ يمكن استخدام .... لتحويل الصور الورقية إلى صور رقمية.

٣ تتيح .... تخزين الملفات ومشاركتها.

ج صنف الملفات التالية إلى ملفات يجب وضعها في مجلد الصور أو الملفات أو مقاطع الفيديو:

١ بحث أجريته في مادة اللغة العربية وكتبته على برنامج Word

٢ صور عائلية

٣ مقاطع فيديو من أفلامك المفضلة

٤ مشروع قمت به باستخدام برنامج العروض التقديمية PowerPoint

٥ صور من رحلتك المدرسية الأخيرة

مجلد الصور	مجلد الملفات	مجلد مقاطع الفيديو
....	....	....
....	....	....

د فكّر وأجب:

١ ما هي الطرق التي يمكن الحصول منها على المعلومات غير الإنترنت؟

٢ اذكر طريقتين يمكن من خلالهما الاحتفاظ بالمعلومات.

٣ ينظم خالد ملفاته عن طريق وضعها جميعًا في مجلد واحد بدون إعطاء اسم لكل ملف، وتنظم منة ملفاتها عن طريق وضع مجلدات فرعية داخل كل مجلد رئيسي وإعطاء كل ملف اسم محدد. أي طريقة من طرق التنظيم أفضل؟ ولماذا؟



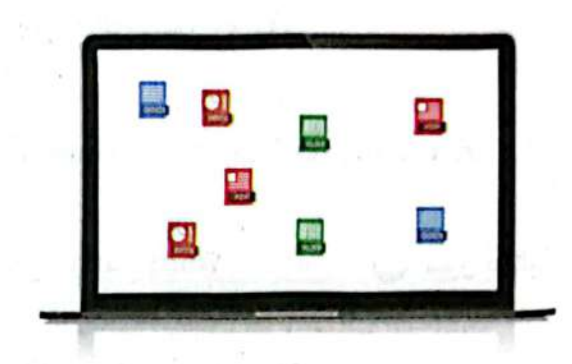
١) للتعمق في الفهم.. لاحظ واجب:

قدِّم مثالاً على كيفية استخدامك لكلٍّ من ملحقات الأجهزة الإلكترونية التالية:

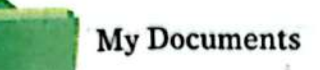
الماسح الضوئي	
الكاميرا الرقمية	
رمز الاستجابة السريعة	

٢) لاحظ واجب:

انظر إلى الملفَّات المُوضَّحة في الشكلَين أدناه. أيُّهما أفضل من حيث التنظيم؟ اشرح السبب.

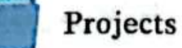


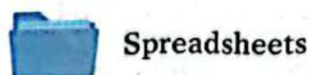
أ









ب

٣) التفكير الناقد.. خطِّط وطبِّق:

ناقِش مع أحد زملائك في الفصل كيفية تنظيم الملفَّات التي لم تكن منظَّمة بشكل جيِّد في النشاط ٢.
دوِّن الخطوات التي ستتَّبعها. الآن، ارسم نظام الملفَّات الجديد الذي نظَّمته.

٤) أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكِّر واجب:

نظِّم الملفَّات الموجودة على جهاز شخصي أو جهاز في مدرستك، ثم اشرح كيف فعلت ذلك.



مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين الخامس والسادس

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ إعادة تشغيل جهاز الراوتر هو الحل الوحيد لمشكلة عدم وجود اتصال بالإنترنت. ( )

ب يمكن استخدام وحدة المعالجة المركزية لتخزين المعلومات الرقمية ومشاركتها. ( )

ج يتيح رمز الاستجابة السريعة الحصول على بعض المعلومات الرقمية. ( )

د من المهم أحيانًا الاتصال بخدمة عملاء الشركة التي توفر مزود خدمة الإنترنت للحصول على المساعدة. ( )

هـ تقتصر إدارة الملفات في جهاز الكمبيوتر على مقاطع الفيديو. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ أي من العبارات التالية تمثل تخزين الملفات بشكل صحيح؟

① وضع جميع الملفات في مجلد واحد ② عدم إنشاء مجلدات فرعية

③ وضع عنوان واضح لكل ملف ④ الاحتفاظ بالملفات بشكل ورقي فقط

ب يتم الضغط على Folder من New لإنشاء .... جديد.

① فيديو ② ملف ③ عنوان ④ مجلد

ج أي من الحلول الآتية هو حل محتمل لمشكلة بُطء جهاز الكمبيوتر عند فتح أحد التطبيقات؟

① التأكد من الاتصال بالـ Wi-Fi ② التأكد من تحديثات التطبيقات والبرامج

③ تجريب سلك إيثرنت جديد ④ التحقق من سرعة الإنترنت

٣ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① الخطوة الأولى عند حل المشكلات	أ دراسة الحلول المحتملة للمشكلة
② الخطوة الثانية عند حل المشكلات	ب تحديد المشكلة
③ الخطوة الثالثة عند حل المشكلات	ج التفكير في طرق مختلفة لحل المشكلة

٤ - فكر واجب:

أ حاولت فتح محرك البحث لديك للقيام ببحث رقمي ولكنه يعمل ببُطء شديد. ما هو الحل المحتمل لهذه المشكلة؟

ب كيف تقوم بتخزين المعلومات التي تجمعها ومشاركتها؟



الدرس السابع استراتيجيات البحث عن المعلومات

أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يوضِّح كيف يساعد التخطيط للبحث الفعَّال على الوصول إلى المعلومات عبر شبكة الإنترنت.	▢	▢	▢
• يناقش كيف يساعد استخدام الكلمات المفتاحية والموضوعات الفرعية على تعزيز دقَّة نتائج البحث.	▢	▢	▢
• يشرح الاستراتيجيات الفعَّالة عند البحث عبر شبكة الإنترنت وتسجيل النتائج.	▢	▢	▢

لنتفاعل معًا

مـا الاستراتيجيات التي تستخدمها أو ستستخدمها عند البحث عـن معلومـات عبـر شبكة الإنترنـت؟ ما النصيحة التي يمكن أن توجِّهها إلى الآخرين؟

لنتعلم

• عند البحث عن المعلومات، من المهمِّ التخطيط لهذا البحث وتحليل المعلومات التي يتم العثور عليها والتحقق منها بأسلوب ناقد.

• يوجد كم هائل من المعلومات على شبكة الإنترنت، فيجب التحقق بدقَّة من المعلومات المطلوبة.

• العديد من المعلومات الأوَّلية التي يتم العثور عليها أثناء البحث تحتاج إلى الخضوع لعمليات تقييم، وانتقاء وتنظيم؛ مما يعني الحاجة إلى معالجة المعلومات وتنظيمها قبل إكمال العمل.

• التعاون مع الزملاء أثناء بناء المعرفة شيء مهم.

خطوات التعاون مع الزملاء لإجراء بحث

1. اختيار موضوع البحث.
2. تقسيم الموضوع إلى موضوعات فرعية أصغر.
3. مشاركة المعلومات مع الزملاء في الفصل.
4. تعين لكل زميل معلومات يبحث عنها (التعاون في البحث عن المعلومات نفسها ثم مشاركة النتائج).
5. تحديد الكلمات المفتاحية Keywords للبحث عن الموضوعات الفرعية (لا يُنصح باستخدام جمل كاملة عند البحث).
6. مشاركة النتائج (يجب تحديد كيفية انتقاء المعلومات وتنظيمها ثم تنسيقها من أجل إعداد عرض تقديمي).




- قد تحتاج أحيانًا إلى تجربة كلمات مفتاحية مختلفة أثناء البحث عبر الإنترنت.
- من المفيد استخدام مفردات الكلمات للبحث عبر الإنترنت أو استخدام كلمات مختلفة لها معانٍ متشابهة.

لنستكشف

اختر موضوعًا من الموضوعات التالية لتجري بحثًا فيه ثم اكتب جوانب البحث والكلمات المفتاحية التي تساعدك على الوصول إلى المعلومات. (البحث عن مصادر أخرى للمياه – مشكلات المجتمع المحلي – مشكلات التلوث والحلول المقترحة)

- جوانب البحث: ....، ....، ....، ....
- الكلمات المفتاحية: ....، ....، ....، ....

لنراجع

1. كيف يمكن أن يساعدك التخطيط المُسبَق على البحث بشكل أفضل؟
2. يطلب منك معلّمك البحث حول «أصول الأغاني المصرية التراثية» وبناءً على ذلك تكتب في خانة البحث: «ما بعض الأغاني المصرية التراثية؟ ومن أين جاءت؟»، لكنّك سرعان ما تدرك أنّك بحاجة إلى تضييق نطاق بحثك. قدّم مثالًا على كيفية تحقيق ذلك.

اختبر نفسك

أ رتّب الخطوات التالية لإجراء بحث مع زملائك:

- اختيار موضوع البحث ( )
- مشاركة المعلومات مع الزملاء في الفصل ( )
- تعيين معلومات لكل زميل يبحث عنها ( )
- تقسيم الموضوع إلى موضوعات فرعية أصغر ( )
- مشاركة النتائج ( )
- تحديد الكلمات المفتاحية Keywords للبحث عن الموضوعات الفرعية ( )

ب أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

1. يجب تقسيم موضوع البحث إلى موضوعات فرعية ....
2. اختيار موضوع البحث في إجراء أي بحث هي الخطوة ....
3. الخطوة الأخيرة من خطوات إجراء البحث هي .... النتائج.
4. يفضل استخدام كلمات مختلفة لها معانٍ .... عند البحث عبر الإنترنت.



① ابحث عن المعرفة.. **ابحث ونظم:**

استخدم ملاحظاتك من نشاط «لنستكشف» للبحث حول موضوع أثار اهتمامك. احرص على البحث ...
إلى جانب النص.

① قيِّم نتائج بحثك واختر ما تراه ذا صلة وموثوقًا. ما مصادر المعلومات التي اخترتها؟ دونها أدناه ...
بوصف موجز.

....

....

② نظِّم مصادر معلوماتك، ثم وضح الطريقة التي اتبعتها لتنظيمها.

....

....

③ دوِّن ملاحظات أو مخططًا للاستعداد لكتابة تقرير يتضمن النتائج التي توصلت إليها.

....

....

② اكتب ما توصلت إليه:

اكتب تقريرًا باستخدام المعلومات التي توصلت إليها عبر شبكة الإنترنت.

....

....

....

③ أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. **فكِّر وأجب:**

① ما الاستراتيجيات التي استخدمتها أثناء البحث عبر شبكة الإنترنت؟

....

② ما الاستراتيجيات التي استخدمتها من أجل تقييم مصادر المعلومات واختيارها؟

....

③ ما الاستراتيجيات التي استخدمتها من أجل تنظيم معلوماتك؟

....



الدرس الثامن

مشاركة المعلومات

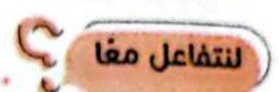


أهداف الدرس

- في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:
  - يناقش متى يمكن أن يقرر نشر المعلومات على شبكة داخلية.
  - يناقش متى يمكن أن يقرر نشر المعلومات على شبكة الإنترنت.
  - يشرح كيفية مشاركة المعلومات باستخدام جداول البيانات.

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر



لنتفاعل معًا

ما الطُّرق المختلفة التي يمكنك من خلالها مشاركة المعلومات مع الآخرين، سواء وجهًا لوجه أو عبر شبكة الإنترنت؟



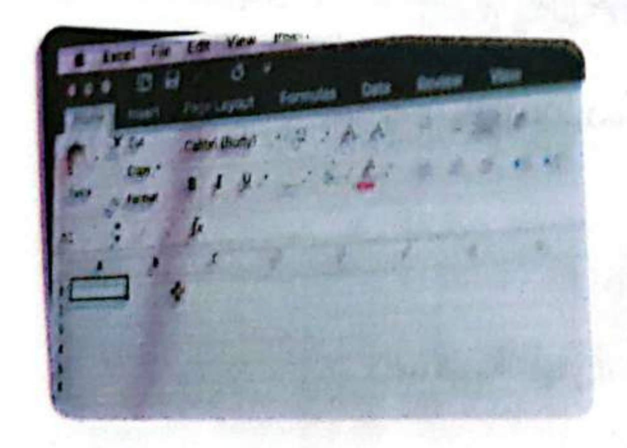
لنتعلم

التواصل باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- عند مشاركة المعلومات إلكترونيًّا، يجب التفكير فيما تتم مشاركته عبر شبكة الإنترانت، وما تتم مشاركته عبر شبكة الإنترنت.
- الإنترنت: يُستخدَم لمشاركة المعلومات عبر الشبكة العالمية، وهو أقلُّ أمانًا.
- الإنترانت: يستخدَم لمشاركة المعلومات عبر شبكة مغلقة، وهو أكثر أمانًا.



استخدام برنامج مايكروسوفت إكسل:



- خطوات ترتيب المعلومات أبجديًّا:
  1. الذهاب إلى شريط الأدوات (Toolbar)
  2. النقر على علامة التبويب «بيانات» (Data)
  3. الضغط على «فرز» (Sort).
- يتيح برنامج إكسل إنشاء صيغ بسيطة في الخلايا (Cells).

مثل: عمليات الجمع (+)، الطرح (-)، القسمة (/)، الضرب (*).

خطوات إنشاء صيغة بسيطة في برنامج Excel

1. انقر على الخلية التي تودُّ إنشاء صيغة بسيطة فيها، ثمَّ اكتب علامة المساواة (=) في بداية الخلية (وهذا ليعلم البرنامج أن المستخدم يود إنشاء صيغة بسيطة).
2. حدِّد الخلايا المراد إدراجها في الصيغة البسيطة، وذلك بالإشارة إلى الأحرف (الموجودة أعلى الأعمدة) والأرقام (الموجودة على يسار الصفوف).

مثال١: لجمع القيم الواردة في الأعمدة A و B و C من الصف رقم 8، يتم كتابة ما يلي في الخليَّة:
= A8 + B8 + C8

مثال٢: لجمع الأرقام من صفوف مختلفة (ولتكن الصفوف 4 و 5 و 6) في نفس العمود (وليكن العمود A) يتم كتابة ما يلي في الخلية: = A4 + A5 + A6



لديك مجموعة من القيم في برنامج مايكروسوفت إكسل، اكتب الصيغة البسيطة لتنفيذ كل مما يلي:

1. جمع القيم في الصف الثالث والصف الخامس والصف السادس من العمود الثاني.

....

2. قسمة القيمة في الصف السابع عشر على القيمة في الصف الثاني من العمود الرابع.

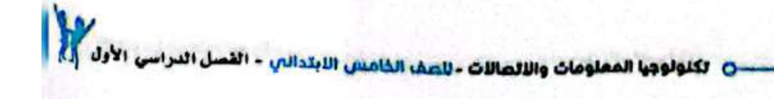
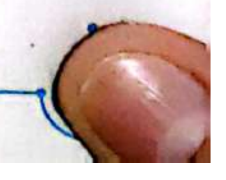
....

3. ضرب القيم في الصفوف من 3 إلى 6 من العمود الأول.

....



1. ناقِش المعلومات التي قد تشعر بالارتياح حيال مشاركتها على شبكة الإنترنت، وتلك التي قد تفضِّل مشاركتها باستخدام شبكة داخلية.
2. اشرح كيف يمكنك مشاركة المعلومات باستخدام جدول بيانات.

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ يمكن ترتيب بيانات الخلايا أبجديًا في برنامج مايكروسوفت إكسل. ( )

٢ يقتصر برنامج Excel على إجراء عمليات الجمع والطرح في الجداول الحسابية. ( )

٣ يعبر الرمز / عن عملية القسمة في برنامج Excel. ( )

٤ يستحيل استخدام المخططات والجداول لمشاركة المعلومات. ( )

٥ يوجد شبكة واحدة يمكن من خلالها مشاركة المعلومات بشكل إلكتروني. ( )

ب أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

١ يسمح اختيار .... في شريط الأدوات بترتيب المعلومات أبجديًا في برنامج إكسل.

٢ تعبر المعادلة .... عن طرح قيمة الخلية G18 من قيمة الخلية F19.

٣ يعبر الرمز .... عن عملية الطرح داخل برنامج Excel.

ج صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① الإنترنت	أ تسمح بمشاركة المعلومات عبر الشبكة المغلقة
② الإنترانت	ب A15 + A3 =
③ خاصية (Sort)	ج لترتيب المعلومات أبجديًا في برنامج إكسل
④ جمع قيمة الخلية A15 وقيمة الخلية A3	د شبكة تسمح بمشاركة المعلومات عبر الشبكة العالمية

د رتّب الخطوات التالية لترتيب المعلومات أبجديًا في برنامج إكسل:

١ النقر على علامة التبويب "بيانات" (Data) ( )

٢ الذهاب إلى (Toolbar) ( )

٣ الضغط على "فرز" (Sort) ( )

هـ فكّر وأجب:

اكتب الصيغة البسيطة المعبرة عن قسمة قيمة الخلية B5 على قيمة الخلية C10.

① لنتعمق في الفهم.. اقرأ وفكِّر واكتب:

① تريد طرح القيم الواردة في الأعمدة A وC وE من الصف 6. اكتب الصيغة البسيطة التي ستستخدمها.

② قدِّم مثالًا على المعلومات التي يمكن تمثيلها في جدول أو مخطط.

③ قدِّم مثالًا على المعلومات التي يمكن مشـــاركتها على شبكة إنترانت مدرسية، ومثالًا على المعلومات التي يمكن مشاركتها على موقع المدرسة الإلكتروني.

② المهارات الحياتية.. استعد للمشاركة:

① راجع ما يلي:

- التقرير الذي أعددته في الدرس ٧

- جدول بياناتك من نشاط «لنستكشف» في الدرس ٨

② قرِّر كيف ستشارك معلوماتك مع الشخص الذي اخترته. ضع دائرة حول اختيارك، ثم علله.

- شبكة داخلية　　　　- شبكة الإنترنت

③ ما البرامج/أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي ستستخدمها لمشاركة معلوماتك؟

③ أنشئ عرضك التقديمي:

باستخدام المعلومات التي نظمتها أنشئ عرضك التقديمي بواسطة برنامج من اختيارك.

④ شارك عرضك التقديمي:

شارك عرضك التقديمي مع الشخص الذي اخترته، باستخدام الأداة التي اخترتها.

⑤ أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكِّر وأجب:

الآن، اكتب عن تجربتك:

① هل واجهت أي مشكلة أثناء البحث حول موضوعك أو إنشاء عرضك التقديمي؟
كيف قمت باكتشاف الأخطاء وحلِّها؟

② اشرح كيف استخدمت جدول البيانات لمشاركة المعلومات؟ ما المعلومات التي تضمنها؟

③ تناقش مع الشخص الذي قدمت إليه معلوماتك. ما المعلومات التي كانت مفيدة بالنسبة إليه؟ وما المعلومات التي يعتقد أنها بحاجة إلى توضيح؟

④ في رأيك، ما أفضل شيء نفذته؟ وما الذي قد تفعله بشكل مختلف في المرة القادمة؟

مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين السابع والثامن

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) ينصح باستخدام جمل كاملة عند البحث عبر الإنترنت. ( )

ب) من الجيد أن يبحث جميع الزملاء في الفصل عن معلومة واحدة. ( )

ج) من المهم التحقق من المعلومات التي يتم العثور عليها عند البحث. ( )

د) الخطوة الأخيرة من خطوات إجراء البحث هي اختيار الموضوع. ( )

هـ) الخطوة الأولى لإنشاء صيغة بسيطة في برنامج إكسل هي النقر على الخلية المراد إنشاء الصيغة فيها. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ) من المفيد استخدام كلمات مختلفة لها معانٍ .... عند البحث عبر الإنترنت.

① متشابهة ② مختلفة ③ متساوية ④ صعبة

ب) الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي .... الموضوع.

① كتابة ② تقسيم ③ اختيار ④ تجاهل

ج) تقسيم موضوع البحث إلى موضوعات .... يسهِّل عملية البحث.

① أساسية ② فرعية ③ ثانوية ④ رسمية

د) أي من الصيغ التالية تعبر عن طرح القيمتين الواردتين في الأعمدة A و B في الصف الثالث؟

① =A3 - B3 ② A3 - B3 ③ A3 / B3 ④ = A3/ B3

هـ) يجب كتابة علامة المساواة (=) في برنامج إكسل عند ....

① فرز المعلومات في الجدول ② إنشاء جدول جديد

③ مسح بيانات من الجدول ④ إنشاء صيغة بسيطة

٣ - فكِّر وأجب:

أ) قارن بين شبكة الإنترنت والإنترانت، من حيث أمان الشبكة.

ب) اكتب الصيغة البسيطة التي تعبر عن ضرب القيم في العمود الرابع والصفوف الأول والثاني والخامس.







أسئلة الكتاب المدرسي على المحور الأول (مجاب عنها)

١ المفردات.. اكتب وقارن:

اكتب جملة لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك.

① الشبكات و إنترنت الأشياء

② المجلد و الملف

٢ أسئلة المراجعة.. اقرأ وأجب:

① كيف يشارك فريد هيبرت المعلومات؟

② ماذا يمكن أن يحدث إذا فتحت الكثير من التطبيقات في الوقت نفسه؟

③ قدِّم مثالًا من شبكات الكمبيوتر.

④ شارك طريقة يمكنك من خلالها استخدام شبكات الكمبيوتر للتواصل.

⑤ ماذا يقصد باتباع إجراء معين؟

⑥ اذكر ثلاثة من ملحقات الأجهزة الإلكترونية.

⑦ اكتب مثالًا لمدخل بحث مستخدمًا طريقة البحث المنطقي.

⑧ ما المعلومات التي يمكن إدراجها في جدول البيانات؟

٣ التفكير الناقد.. فكِّر وأجب:

① اشرح المقصود بعملية اكتشاف مشكلة ما وحلها، وقدِّم مثالًا.

② ما نوع المعلومات التي يمكن أن تضيفها مدرسة معينة على شبكتها الداخلية؟ وما نوع المعلومات التي قد تضيفها على شبكة الإنترنت؟

③ كيف يمكن لشخص ما استخدام جدول بيانات في عرضه التقديمي المُعدّ بواسطة برنامج باوربوينت؟

٤ السؤال الرئيسي.. فكِّر وأكمل:

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أن بإمكاني استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكفاءة للتواصل بفعالية لأن ....

٥ نشاط.. ابحث وابتكر وبيِّن:

ابتكر معرضك الخاص حول أحد المواقع التاريخية في مصر.

ابحث عن صور أو لقطات شاشة لهذا الموقع التاريخي أو ارسمه، ثم ضع عناوين واكتب تعليقات توضيحية لصورك ولقطات شاشتك ورسوماتك، على أن تتضمن معلومات حول ما يلي:

- اسم الموقع التاريخي الذي اخترته
- مكان الموقع التاريخي
- ثلاث حقائق مثيرة للاهتمام عن هذا الموقع
- مزايا خاصة بهذا الموقع
- كيف يمكن للناس زيارته؟ ومتى؟
- ادعُ زملائك في الفصل إلى الاطلاع على معرضك

الاختبار الأول

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يمكنك استخدام برنامج العروض التقديمية للتعبير عن أفكارك وأبحاثك للآخرين. ( )

ب يقتصر ربط جهاز الراوتر لجهاز الكمبيوتر بالإنترنت عن طريق الـ Wi-Fi. ( )

ج تُمثل عملية الاتصال بين جهاز الكمبيوتر والطابعة شبكة LAN. ( )

د يعبر مصطلح «إنترنت الأشياء» عن أجهزة متَّصلة بالإنترنت يمكن التحكُّم بها عن بُعد. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يجب تقسيم موضوع البحث إلى موضوعات فرعية ....

① أصغر ② أكبر ③ متساوية ④ أطول

ب يمكنك استخدام .... لإنشاء الرسوم البيانية والتعبير عنها.

① WhatsApp ② Skype ③ برنامج الجداول الحسابية ④ برنامج الرسام

ج وحدة قياس الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية هي ....

① الجيجا هيرتز ② البايت ③ الجيجابايت ④ الميجابايت

٣ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة مما يلي:

(متشابهة - الأمان - الأولى - LAN)

أ تقتصر شبكة .... على الأشخاص داخل حيز صغير مثل العمل أو المدرسة.

ب اتخاذ أعلى معايير .... عند توفير المعلومات الشخصية عبر الإنترنت شيء مهم.

ج تحديد المشكلة هي الخطوة .... من خطوات حل المشكلات.

د عند البحث عبر الإنترنت يفضل استخدام كلمات مختلفة لها معانٍ ....

٤ - صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① البحث في مكتبة المدرسة	أ إحدى طرق إدارة الملفات
② C8 + F6 =	ب إحدى طرق البحث عن المعلومات
③ وضع عنوان لكل ملف	ج صيغة بسيطة لجمع القيم في الخليتين C8 و F6

٥ - فكِّر وأجب:

ما هي الخطوة الثالثة من خطوات إجراء بحث؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ تقسيم موضوع البحث إلى موضوعات فرعية أصغر أمر ضروري لتسهيل عملية البحث. ( )

ب تقديم المعرفة من أحد الأشخاص ذوي الخبرة للآخرين يُعرف بـ التعليم والتدريب. ( )

ج يمكن الربط بين جهاز الكمبيوتر وجهاز التوجيه باستخدام سلك الإيثرنت. ( )

د تعتبر الشبكة LAN شبكة محلية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يعبر مصطلح .... عن اتصال الأجهزة بالإنترنت والتحكُّم بها عن بُعد.

① الشبكات ② بلوتوث ③ إنترنت الأشياء ④ الشبكة المغلقة

ب دراسة .... المحتملة للمشكلة هي الخطوة الثالثة من خطوات حل المشكلات.

① الحلول ② الأسباب ③ النتائج ④ الأماكن

ج الخطوة الأخيرة من خطوات إجراء البحث هي .... النتائج.

① كتابة ② مشاركة ③ اختيار ④ تجاهل

٣ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ يجب اتخاذ معايير الأمان عند توفير المعلومات .... عبر الإنترنت.

ب زيادة .... الشبكة أمر ضروري للحصول على تجربة أحسن عبر الإنترنت.

ج يتيح برنامج .... إجراء الاجتماعات الافتراضية.

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ الخطوة الأولى عند حل المشكلات هي حل المشكلة.

ب تقتصر شبكة الإنترنت على الأشخاص داخل المدرسة أو مؤسسة ما.

ج تقوم مؤسسة ناشيونال جيوجرافيك ببث القنوات التعليمية.

٥ - فكِّر وأجب:

أ اذكر اسم الخاصية التي تتيح فرز المعلومات أبجديًّا في برنامج مايكروسوفت إكسل Excel.

ب كيف يمكن الاحتفاظ بنسخ إلكترونية من الملفات الخاصة؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يستخدم برنامج معالج الكلمات لكتابة التقارير. ( )

ب الجيجا هيرتز هي وحدة قياس عدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية. ( )

ج يعبر اتصال جهاز كمبيوتر بالطابعة عن شبكة الإنترنت. ( )

د يعتبر مصباح النور المتصل بالإنترنت والتحكم فيه مثالًا على الخصوصية الرقمية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ مشاركة النتائج هي الخطوة .... من خطوات إجراء البحث.

① الأولى ② الثانية ③ الثالثة ④ الأخيرة

ب يستخدم برنامج Zoom لعقد اجتماعات ....

① بين شخصين فقط ② افتراضية ③ وجهًا لوجه ④ عبر Facebook

ج وحدة قياس سرعة الاتصال بشبكة الإنترنت هي ....

① الجيجا هيرتز ② البايت ③ الجيجابايت ④ الميجابت في الثانية

٣ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ يوفر .... خدمة الإنترنت الوصول إلى الإنترنت.

ب يعبر مصطلح .... عن أجهزة متَّصلة بالإنترنت يمكن التحكُّم بها عن بُعد.

ج الخطوة الثالثة عند حل المشكلات هي دراسة .... المحتملة للمشكلة.

د يفضل استخدام كلمات .... لها معانٍ متشابهة عند البحث عبر الإنترنت.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① إنشاء مجلد على جهاز الكمبيوتر	أ توضع في بداية الخلية لإدراج صيغة بسيطة
② رمز الاستجابة السريعة	ب إحدى طرق إيجاد المعلومات
③ علامة المساواة (=)	ج اختيار New ثم Folder

٥ - فكر واجب:

ما هي الخطوة الأولى عند حل المشكلات؟





١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي مشاركة النتائج. ( )

ب) يستخدم البريد الإلكتروني للتواصل بشكل عفوي. ( )

ج) تتيح ذاكرة فلاش تخزين المعلومات الرقمية. ( )

د) الإنترنت هو شبكة تربط أجهزة الكمبيوتر مع بعضها من جميع أنحاء العالم. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ) تساعد .... ضعاف البصر على الحصول على ردود الفعل الصوتية عبر الإنترنت.

① فأرة التحكم ② الماسح الضوئي ③ قارئات الشاشة ④ الأطراف الصناعية

ب) الخطوة الأولى عند حل المشكلات هي .... المشكلة.

① حل ② تجاهل ③ اختراع ④ تحديد

ج) تستخدم كلمات .... لها معانٍ متشابهة عند البحث عبر الإنترنت للحصول على نتائج بحث أفضل.

① متشابهة ② مختلفة ③ متساوية ④ صعبة

٣ - صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① شبكة LAN	أ) يوضع في مجلد الملفات
② الإنترنت	ب) أحد أنواع الشبكات المغلقة
③ ملف عرض تقديمي	ج) أقل أمانًا من شبكة الإنترانت

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ) الخطوة الثالثة عند حل المشكلات هي تنفيذ الحلول المحتملة للمشكلة.

ب) يعبر مصطلح «إنترنت الأشياء» عن أجهزة متَّصلة بالإنترنت عن طريق سلك الإيثرنت.

ج) تنقل واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح الصوت والصورة من وإلى الإنترنت

د) يستخدم برنامج الجداول الحسابية في إعداد رسومات حركية.

٥ - فكِّر وأجب:

ما هي العلامة الواجب وضعها قبل كتابة صيغة بسيطة في برنامج إكسل Excel؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ الخطوة الأولى عند حل المشكلات هي تحديد المشكلة. ( )

ب يجب تحديد المعلومات المراد البحث عنها عبر شبكة الإنترنت. ( )

ج يمكن استخدام برنامج WhatsApp لعقد اجتماعات افتراضية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي اختيار ....

① الكلمات المفتاحية ② متصفح الإنترنت ③ الموضوع ④ النتائج

ب نحتاج إلى .... بايت لتمثيل كلمة «أرنب» داخل جهاز الكمبيوتر.

① ٤ ② ٨ ③ ١٦ ④ ٣٢

ج شبكة معمل الكمبيوتر في المدرسة هي شبكة كمبيوتر ....

① مفتوحة ② مغلقة ③ سهلة ④ معقدة

د يجب .... في حالة عدم التوصل لحل لمشكلة ما.

① اليأس من حل المشكلة ② الاستعانة بالمعلم أو شخص بالغ

③ تعقيد المشكلة أكثر ④ التسبب في مشكلة أكبر

٣ - أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة مما يلي:

(إنترنت الأشياء - زووم Zoom - الإنترنت - الوسائط)

أ يعتبر مكبر الصوت الذي يعمل بتقنية البلوتوث مثالًا على ....

ب يمكنك إجراء محادثات افتراضية من خلال تطبيق ....

ج تنقل واجهة .... المتعددة عالية الوضوح الصوت والصورة من وإلى الأجهزة.

د يعبر اتصال جهاز كمبيوتر بجهاز كمبيوتر آخر في بلد أخرى عن شبكة ....

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① الماسح الضوئي	أ أكثر أمانًا من شبكة الإنترنت
② شبكة الإنترانت	ب رمز القسمة داخل برنامج إكسل
③ رمز /	ج يتيح الاحتفاظ بنسخ إلكترونية من الصور

٥ - فكر وأجب:

أيهما تفضل عند تخزين المعلومات بغرض مشاركتها: محرك القرص الصلب الخارجي أم ذاكرة فلاش Flash Memory؟



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يتيح برنامج Word عقد اجتماعات افتراضية. ( )

ب تعتبر الشبكة LAN أحد أنواع الشبكات الدولية. ( )

ج العمل على موضوع البحث بدون تقسيمه إلى موضوعات فرعية أمر ضروري. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يمكن الاحتفاظ بنسخ .... للملفات من خلال الماسح الضوئي.

① ورقية ② بحثية ③ قديمة ④ إلكترونية

ب يتم اختيار .... من قائمة New لإنشاء مجلد جديد.

① File ② Folder ③ Sheet ④ View

ج يجب .... من أجل إنشاء صيغة بسيطة في برنامج مايكروسوفت إكسل.

① تحديد الخلايا المراد إدراجها ② فتح برنامج Word
③ تحديد الرسومات البيانية ④ فرز المعلومات من الأكبر للأصغر

د الخطوة الأولى لإدراج صيغة بسيطة على برنامج إكسل هي ....

① تحديد الخلايا المراد إدراجها ② كتابة علامة = في بداية الخلية
③ النقر على الخلية ④ فرز البيانات في الأعمدة

٣ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ الخطوة .... من خطوات إجراء البحث هي اختيار الموضوع.

ب الشبكة التي تربط أجهزة الكمبيوتر مع الأشخاص الذين يستخدمون الشبكة من جميع أنحاء العالم هي ....

ج يفضل القيام بمحادثات .... عند لقاء زملائك داخل المدرسة.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① جيجا هيرتز	أ وحدة قياس سرعة الشبكة
② بايت	ب وحدة قياس عدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية
③ ميجابت في الثانية	ج يتكون من 8 بت

٥ - اذكر حلًا واحدًا مقترحًا لكل مشكلة من المشكلات التالية:

أ بُطء التليفون المحمول عند فتح أحد التطبيقات.

ب عدم وجود اتصال بالإنترنت بالرغم من سلامة اتصال جهاز التوجيه.

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ الخطوة الثانية عند حل المشكلات هي تحديد المشكلة. ( )

ب التعاون مع الزملاء في الفصل عند إجراء بحث أمر غير مهم. ( )

ج يجب إهمال فرق التوقيت بين البلدان عند تنظيم مواعيد الاجتماعات الافتراضية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ الخطوة .... من خطوات إجراء البحث هي اختيار الموضوع.

① الأولى ② الثانية ③ الثالثة ④ الأخيرة

ب تنقل .... الصوت والصورة من وإلى الأجهزة.

① وحدة المعالجة المركزية ② وحدة معالجة الرسومات
③ واجهة الوسائط المتعددة ④ ذاكرة الوصول العشوائي

ج تعتبر الشبكة الموجودة داخل معمل الكمبيوتر شبكة ....

① مفتوحة ② مغلقة ③ عالمية ④ إقليمية

د دراسة الحلول المحتملة للمشكلة هي الخطوة .... عند حل المشكلات.

① الأولى ② الثانية ③ الثالثة ④ الرابعة

٣ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ يعبر «إنترنت الأشياء» عن أجهزة متّصلة .... ويتم التحكم بها عن بُعد.

ب يستخدم برنامج .... لكتابة التقارير.

ج الجيجا هيرتز هي وحدة قياس عدد .... التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية.

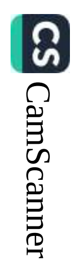
د السلك Cable هو موصل ينقل البيانات بين ....

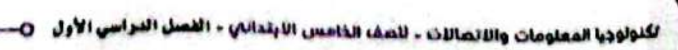
٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① C10 / J6 =	أ جمع قيمة الخلية C10 وقيمة الخلية J6
② C10 + J6 =	ب طرح قيمة الخلية J6 من قيمة الخلية C10
③ C10 - J6 =	ج قسمة قيمة الخلية C10 على قيمة الخلية J6

٥ - فكّر وأجب:

كيف يمكن إدارة الملفات داخل جهاز الكمبيوتر؟





المحور الثاني

احتياطات الأمن والسلامة الرقمية



نسلط الضوء في هذا المحور على:

1. كيفية التمييز بين الحقائق والآراء والمحافظة على حقوق الملكية الفكرية للناشرين.
2. كيفية التعامل مع المواقع الإلكترونية المزيفة.
3. كيفية إجراء عمليات البحث المتقدمة عن المعلومات عبر شبكة الإنترنت.
4. كيفية احترام العمل الإبداعي للأشخاص الآخرين.





الدرس الأول المُستكشف النَّشط

أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يشرح أهمِّية حماية حقوق النشر.	☐	☐	☐
• يُخطِّط لرحلة تصوير فوتوغرافي.	☐	☐	☐
• يُحدِّد بعض المشكلات التكنولوجية وطُرق حلِّها.	☐	☐	☐

لنتفاعل معًا



كيف تخطِّط لرحلة إلى مدينة أخرى؟ وماذا تأخذ معك؟

لنتعلَّم



• جيف كيربي عالم بيئة، ومصور فوتوغرافي، شارك في بعثات تصوير فوتوغرافي في إفريقيا وأمريكا الشمالية والقطب الشمالي، وأكثر ما يصوره هي المناظر الطبيعية والحيوانات.

بعثات التصوير الفوتوغرافي



• رحلات إلى أماكن يلتقط فيها الشخص صورًا للمنطقة التي يزورها.

○ استعداد جيف كيربي للرحلات:

• يفكر جيدًا في المكان الذي سيتجه إليه وفي الأشياء التي سيفعلها وفي كيفية تأدية عمله بأمان.
• يحمل معه الكاميرا الخاصة به بالإضافة إلى عدساتها وبطارياتها.
• يحمل معه أيضًا جهاز كمبيوتر محمول ومحركات أقراص صلبة وطائرة من دون طيار.
• يستخدم هاتفه لالتقاط صورة سريعة والتنقل باستخدام أداة تحديد المواقع (النظام العالمي لتحديد المواقع GPS).



• **يحرص جيف كيربي في نهاية كلِّ يوم على إنشاء نسخة احتياطيَّة من جميع الصور التي التقطها بالكاميرا أو بالطائرة من دون طيَّار، على محرك قرص صلب خارجي (External Hard Drive)، وإذا احتاج فورًا إلى مشاركة أيِّ صور مع زملائه، فإنَّه يستخدم تطبيقات الهاتف المحمول.**




حقوق نشر الصور

- يمتلك الجميع حقوق النشر للصور التي يلتقطونها إلّا إذا باعوها قبل التقاط الصور أو بعد ذلك. يعني امتلاك الصور التمتُّع بحقوق النشر أو بحقٍّ قانوني في نشر الصور أو بيعها.
- يستخدم بعض الأشخاص صورًا التقطها آخرون من دون طلب إذنهم، أو من دون شراء حق استخدام الصور، وهذا يسمَّى «انتهاك حقوق النشر».
- يمكن للمصوِّرين حماية أعمالهم من انتهاك حقوق النشر بطُرق متعدِّدة مثل وضع علامة مائية على الصور أو إضافة معلومات متعلِّقة بحقوق النشر، مثل الاسم أو البيانات الوصفية الخاصَّة بكلِّ صورة.
- يضمن جيف كيربي حماية أعماله من خلال عدم مشاركة الصور ذات الدِّقَّة العالية إلَّا مع الأشخاص الذين يثق بهم.



توضيح العلامة المائية على الصور

- يشارك جيف كيربي صورًا ذات دقة منخفضة لا تبدو جيدة إذا طُبعت أو رُفعت على موقع إلكتروني.
- يستخدم جيف كيربي البحث من خلال الصور ليعرف إذا كانت أيًّا من صوره قد تم استخدامها من دون إذن.
- يتعارض «انتهاك حقوق النشر» مع القانون المصري، تنصُّ المادَّة 69 من الدستور المصري لعام 2014م على الآتي:

«تلتزم الدولة بحماية حقوق الملكية الفكرية بشتى أنواعها في كافة المجالات، وتُنشئ جهازًا مختصًّا لرعاية تلك الحقوق وحمايتها القانونية، وينظم القانون ذلك».

- صيغت العديد من القوانين المصرية التي تحمي حقوق النشر بناء على هذه المادَّة.

لنستكشف

- التقط سامي العديد من الصور في رحلته الفوتوغرافية الأخيرة بدون الاحتفاظ بنسخ احتياطية، بينما التقط زميله هاني صورًا أخرى وحفظ نسخ احتياطية منها على محرك أقراص ثابت.
- ما هي النتائج المترتبة على فعل كل منهما؟
- كيف تحتفظ بنسخ احتياطية من صورك؟



أعجِب أحد الأصدقاء بصورة وجدها على الإنترنت ويريد مشاركتها. ما النصيحة التي ستقدّمها له؟ وكيف ستوضّح له حقوق النشر؟

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1. لا بد من الاستعداد جيدًا والتخطيط قبل القيام برحلات التصوير الفوتوغرافي. ( )
2. يمتلك الجميع حقوق نشر الصور التي يلتقطونها. ( )
3. إضافة معلومات متعلقة بحقوق نشر الصور يحميها من انتهاك حقوق النشر. ( )
4. يمكنك استخدام كاميرا الهاتف المحمول في التقاط صور الحيوانات. ( )

ب اختر الإجابة الصحيحة مما بين الاختيارات التالية:

1. يجب .... لحماية الصور من انتهاك حقوق النشر.

(أ) وضع علامة صوتية — (ب) عدم وضع أي علامات

(ج) وضع علامة مائية — (د) حذف العلامة المائية

2. إنشاء نسخ احتياطية من الصور المهمة الخاصة بك يساعدك على ....

(أ) حذف الصور — (ب) إرسال الصور لأصدقائك

(ج) حفظ الصور بشكل آمن — (د) مشاركة الصور مع زملائك

3. يمكن مشاركة الصور مع الزملاء بشكل سريع باستخدام ....

(أ) الهاتف المحمول — (ب) الكاميرا الرقمية

(ج) نظام تحديد المواقع — (د) الطائرة بدون طيار

ج أكمل العبارات التالية مما بين القوسين:

(دقة عالية - استئذان صاحبها - امتلاك الصور)

1. يعني .... التمتع بحق قانوني في نشر الصور أو بيعها.
2. انتهاك حقوق النشر هو استخدام صور التقطها آخرون بدون ....
3. يمكن وضع صور ذات .... على الإنترنت للحماية من انتهاك حقوق النشر.

د فكّر وأجب:

1. كيف يمكن التخطيط لرحلة تصوير فوتوغرافية؟
2. عرِّف انتهاك حقوق النشر.
3. عرِّف بعثات التصوير الفوتوغرافي.



① التخطيط الإبداعي:

خطِّط لرحلة تصوير فوتوغرافي. فكِّر وأجب.

① متى ستذهب؟ وكيف ستصل إلى هناك؟ وماذا ستأخذ معك؟

② ما التقنيات التي ستستخدمها في رحلتك الاستكشافية؟ وما المشكلات التقنية التي قد تواجهها؟ وكيف يمكنك حلها؟

② ابحث عن المعرفة:

استخدم شبكة الإنترنت للبحث عن كاميرات الأفلام والكاميرات الرقمية، ودوِّن النتائج التي توصلت إليها في الجدول.

نوع الكاميرا	المزايا	العيوب
كاميرات الأفلام	....	....
الكاميرات الرقمية	....	....
أيهما تفضل استخدامه؟	....	

③ لنتعمق في الفهم.. اقرأ وفكِّر وأجب:

ثمة قوانين متعدِّدة لحماية حقوق النشر في مصر، إن القانون الأساسي للملكية الفكرية في مصر، هو القانون رقم 82 لعام 2002م، وهو يركز على حماية حقوق النشر، ويدير نظامًا وطنيًّا لحقوق النشر، إضافة إلى ذلك تحمي مختلف الهيئات الحكومية والمنظمات غير الحكومية، مثل المركز المصري للملكية الفكرية وتكنولوجيا المعلومات، حقوق النشر.

استضافت وزارة الاتصالات المصرية مؤتمرات تركز على حقوق النشر؛ ففي نوفمبر 2008م عُقد مؤتمر إقليمي بعنوان «إنفاذ حقوق الملكية الفكرية في العصر الرقمي: الإجراءات والممارسات»، وقد نظَّمت هذا المؤتمر هيئات مصرية متعدِّدة بالاشتراك مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO.

① لماذا من المهم أن يكون هناك قوانين تحمي حقوق النشر؟

② كيف تساعد المؤتمرات على حماية حقوق النشر؟

③ كيف يمكن للمواطنين المساعدة على حماية حقوق النشر؟

④ فكِّر وأجب:

① مع من قد تشارك صورك بعد عودتك من رحلة التصوير الفوتوغرافي؟ وكيف ستشاركها معه؟

② كيف ستحمي صورك؟

③ كيف ستستخدم صورك؟ هل ستنشرها أم ستبيعها؟





الدرس الثاني حماية أنفسنا ومعلوماتنا



أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

- في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:
  - يصف أهمّية حماية المعلومات الشخصية.
  - يوضّح أهمّية النسخ الاحتياطي للبيانات.
  - يشرح طُرق حماية المعلومات والبيانات الشخصية.

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
يصف أهمّية حماية المعلومات الشخصية.	☐	☐	☐
يوضّح أهمّية النسخ الاحتياطي للبيانات.	☐	☐	☐
يشرح طُرق حماية المعلومات والبيانات الشخصية.	☐	☐	☐

لنتفاعل معًا

لماذا من المهمِّ حماية البيانات الموجودة على جهاز كمبيوتر أو أيِّ جهاز آخر؟

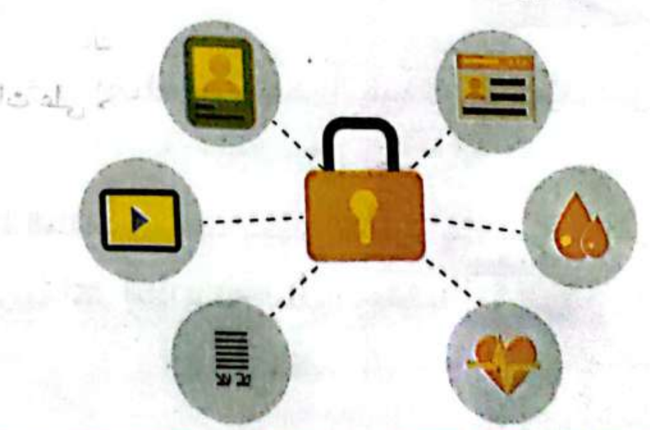


لنتعلّم

حماية بياناتك الشخصية

البيانات المسروقة

- يستخدم قراصنة الكمبيوتر (أو المخترقون) الإنترنت لاقتحام أنظمة الكمبيوتر وسرقة المعلومات الشخصية، مثل: الاسم والعنوان وتاريخ الميلاد وكلمات المرور. تُسمَّى هذه المعلومات الشخصية «معلومات التعريف الشخصيَّة» (Personally Identifiable Information) أو (PII) اختصارًا.
- يمكن للمخترق استخدام عنوان البريد الإلكتروني وكلمة المرور لأحد الأشخاص؛ لإرسال فيروس إلى جميع عناوين البريد الإلكتروني المسجلة في البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم، أو يمكنه استخدام رقم الحساب المصرفي لأحد البالغين لسرقة أمواله.



○ الحفاظ على أمان معلومات التعريف الشخصية:

• أبرز الطُّرق التي يمكنك من خلالها الحفاظ على أمان معلومات التعريف الشخصية الخاصّة هي:

- الحدُّ من المعلومات الشخصية التي تتم مشاركتها عبر الإنترنت.
- عدم الاشتراك في موقع إلكتروني يطلب الكثير من المعلومات الشخصية.
- استخدام كلمات مرور قوية تحتوي على حروف وأرقام وعلامات خاصة.
- استخدام كلمات مرور مختلفة للمواقع الإلكترونية المختلفة؛ (لأنَّه إذا اكتشف المخترق كلمة المرور الخاصة بموقع واحد، فسيتمكَّن من الوصول إلى جميع المواقع الأخرى).
- استخدام برامج مكافحة الفيروسات على جميع الأجهزة.
- الحرص على تحديث الأجهزة الإلكترونية بانتظام إذ تتضمَّن التحديثات تغييرات تحافظ على أمان البيانات.



○ الملفات المفقودة:

• يجب حماية الملفات التي يتم إنشاؤها أو تخزينها على الأجهزة من الفيروسات أو من المشكلات المتعلِّقة بالبرمجيات أو من الأخطاء البشرية، مثل سقوط جهاز الكمبيوتر المحمول وتحطُّمه.

○ طرق حماية الملفات:

- إنشاء نسخة احتياطيَّة منها، مثل استخدام بعض التطبيقات والبرمجيَّات التي تُنشئ تلقائيًّا نسخًا احتياطية من الملفات.
- استخدام جهاز لحفظ الملفات وتوصيله بجهاز الكمبيوتر مثل محرِّك أقراص فلاش، أو محرِّك قرص صلب خارجي الذي يُعدُّ طريقة أكثر أمانًا لنسخ الملفَّات وحفظها.



• يُعدُّ محرّك القرص الصلب الخارجي (External Hard Disk) أحد الأجهزة الملحقة التي يمكن استخدامها لحفظ الملفات بشكل آمن، وإنشاء نسخ احتياطية من الملفّات المهمّة والخاصّة منعًا لاحتمالية فقدانها على الجهاز.

• يُعدُّ القرص الصلب أكبر مساحة من ذاكرة الفلاش (Flash Memory).


ذاكرة الفلاش


محرّك القرص الصلب الخارجي

لنستكشف

• ضع علامة (✓) أمام الطرق التي تطبقها لحماية بياناتك من السرقة:

- الحدُّ من المعلومات الشخصية التي تشاركها عبر الإنترنت. ( )
- عدم الاشتراك في موقع إلكتروني يطلب الكثير من معلوماتك الشخصية. ( )
- استخدام كلمات مرور مختلفة لحساباتك المختلفة عبر الإنترنت. ( )



لنراجع

١ كيف يمكن لاستخدامك كلمات مرور ضعيفة أن يؤثّر بك؟

٢ هل تعرف أيَّ شخص بالغ يمكن ألّا يكون على دراية بكيفية الحفاظ على أمان معلومات التعريف الشخصية؟ ما الأمثلة الإضافية لمعلومات التعريف الشخصية التي من المهمّ أن يعرفها؟

اختبر نفسك

أ صوّب ما تحته خط فيما يلي:

١ يُعدُّ الاسم من معلومات التعريف العامة.

٢ يستخدم المخترقون عنوان البريد الإلكتروني للأشخاص لإرسال هدايا لهم.

٣ يُعدُّ القرص الصلب أصغر من ذاكرة فلاش من حيث المساحة.

ب فكّر وأجب:

١ ما هي معلومات التعريف الشخصية؟

٢ اذكر طريقتين يمكن من خلالهما الحفاظ على أمان معلومات التعريف الشخصية.

٣ لديك مجموعة من الملفات كبيرة المساحة وتود حفظها بشكل آمن. أي من الأدوات التالية تستخدم: محرك القرص الصلب الخارجي أم ذاكرة الفلاش؟



① لنتعمق في الفهم.. لاحظ وطابق:

طابِق طرق النسخ الاحتياطي لكل حالة.

محرك قرص صلب خارجي (أ)	ذاكرة الفلاش (Flash Memory) (ب)	النسخ الاحتياطي المختلط (أ - ب) (ج)

① أريد أن أكون متأكدًا كليًّا من أن المستندات والملفات الخاصة بي محفوظة. ( )

② أريد إنشاء نسخة احتياطية لملفاتي، ولكن ليس لدى اتصال بالإنترنت. ( )

③ أحتاج إلى تخزين بحثي على جهاز حتى أتمكن من طباعته في المدرسة. ( )

② التفكير الناقد.. فكِّر واكتب:

أعِدَّ قائمة بأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تستخدمها لإنشاء نسخة احتياطية من واجباتك المدرسية ومشروعاتك، بعد ذلك اسأل أصدقاءك ووالديك عن الأدوات التي يستخدمونها، وأضف إجاباتهم إلى قائمتك.

③ أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكِّر واكتب:

عدِّد الملفات والمجلدات التي تريد نسخها احتياطيًّا على جهاز الكمبيوتر أو الهاتف أو أي جهاز آخر. يمكن لها أن تتضمن عناصر مثل الموسيقى والصور.

ما العناصر التي عليك نسخها احتياطيًّا أولًا؟ رتِّب العناصر من الأكثر أهمية (١)، إلى الأقل أهمية (٥).

شارك قائمتك مع زملائك في الفصل، وحدثهم عن أوجه الشبه والاختلاف بين قوائمكم.

④ فكِّر وأجب:

تريد إنشاء حساب لإجراء اختبار عبر الإنترنت يخبرك بالوظيفة التي يجب أن تحصل عليها عندما تكبر.

• ضع علامة (✓) أمام عناصر معلومات التعريف الشخصية التي تعتقد أنه من المناسب مشاركتها:

- اسمك الأوَّل ( ) - تاريخ ميلادك ( )
- اسم عائلتك ( ) - مكان ميلادك ( )
- عنوانك ( ) - اسم مدرستك ( )
- عمرك ( ) - رقم الحساب المصرفي لوالدَيك أو رقم بطاقة الائتمان ( )



مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين الأول والثاني

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يُستخدم القرص الصلب الخارجي لتخزين الملفات ذات المساحات الكبيرة. ( )

ب يستحيل على المخترقين الوصول إلى جميع حسابات المستخدم عبر الإنترنت. ( )

ج الاشتراك في المواقع الإلكترونية التي تطلب الكثير من المعلومات الشخصية أمر ضروري. ( )

د يستحيل على البرمجيات والتطبيقات إنشاء نسخ احتياطية من الملفات. ( )

هـ تعلُّم كيفية حماية الملفات وتخزينها على الأجهزة أمر غير ضروري. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يمكن لقراصنة الكمبيوتر استخدام عنوان البريد الإلكتروني لإرسال .... لجهاز الكمبيوتر.

① برامج ضارة (فيروسات) ② هدية ③ مال ④ برامج مفيدة

ب استخدام كلمات مرور .... للمواقع الإلكترونية المختلفة يحافظ على أمان معلومات التعريف الشخصية.

① متشابهة ② سهلة التخمين ③ مختلفة ④ متوقعة

ج استخدام برامج .... الفيروسات على جميع الأجهزة يحافظ على أمان معلومات التعريف الشخصية.

① إنشاء ② تثبيت ③ مكافحة ④ دعم

٣ - صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① تاريخ الميلاد	أ استخدام صور الآخرين دون طلب الإذن
② نظام تحديد المواقع العالمي	ب من معلومات التعريف الشخصية
③ انتهاك حقوق النشر	ج لمعرفة الطرق بين الأماكن

٤ - أكمل العبارات التالية مما بين القوسين:

(اختراق أنظمة الكمبيوتر - حقوق الملكية الفكرية - السرقة - معلومات التعريف الشخصية)

أ إضافة معلومات متعلقة بحقوق نشر الصور يحميها من ....

ب يمتلك الجميع .... للصور التي يلتقطونها.

ج الحرص على أمان معلومات التعريف الشخصية يحميك من .... الخاصة بك.

د من الضروري حماية .... عند التواصل عبر الإنترنت.

٥ - فكِّر وأجب:

لدى عائلتك مجموعة من الصور ومقاطع الفيديو العائلية تبلغ مساحتها ١٠ جيجابايت، وتود تخزينها لحمايتها من أن تفقد. أي جهاز مناسب أكثر: محرّك القرص الصلب الخارجي أم ذاكرة الفلاش؟ ولماذا؟






الدرس الثالث

سرّية كلمة المرور



أهداف الدرس

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يفهم أهميَّة حماية كلمة المرور.	☐	☐	☐
• يشرح الغرض من برنامج إدارة كلمات المرور.	☐	☐	☐
• يناقش كيفيَّة استخدام المُصادقة متعدِّدة العوامل لحماية البيانات والحسابات.	☐	☐	☐

لنتفاعل معًا

كم عدد كلمات المرور المختلفة التي تستخدمها عبر الإنترنت؟ في رأيك، ما مدى قوَّة كلمات المرور الخاصَّة بك؟ ولماذا؟



لنتعلَّم

○ أسباب حماية كلمة المرور الخاصة بك:

يتمكَّن قراصنة الكمبيوتر من الحصول على كلمة المرور الخاصة بالمستخدمين من خلال طرق متعدِّدة، مثل التصيُّد الاحتيالي (Phishing).

التصيد الاحتيالي Phishing

• إرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني أو تطبيقات التواصل الاجتماعي تبدو حقيقية، ولكنها ليست كذلك.

• أنواع التصيد الاحتيالي:

1. إرسال رسالة تخبر المستخدم بأنه فاز بجائزة، ولكي يستلمها يجب عليه إعطاء تفاصيل رقم حسابه المصرفي.
2. نوع يحث على التصرف السريع.



• عند فتح مرفقات الرسالة الاحتيالية أو الملفِّ المُرفق بها، يتمُّ تثبيت برنامج سرقة البيانات على جهاز الكمبيوتر الخاصِّ بالمُستخدِم، أو يُطلَب منه إدخال معلومات تعريف شخصية حسَّاسة، مثل تفاصيل الحساب المصرفي.

• يمكن تعرُّف مثل هذه الرسائل، من خلال احتوائها أخطاء إملائية ونحوية وتطلب الحصول على الكثير من البيانات الشخصية.

• هناك نوع آخر من التصيُّد الاحتيالي يتم بواسطة الرسائل النصية بدلًا من البريد الإلكتروني ويسمى Smishing.

برامج إدارة كلمات المرور:

- ينشئ برنامج إدارة كلمات المرور كلمات مرور قوية ومختلفة لكل حساب من حسابات المستخدم.
- كما يتيح خدمة تقييم كلمات المرور إذا كانت ضعيفة جدًّا أو إذا تم استخدامها من قبل.
- ينبِّه برنامج إدارة كلمات المرور المستخدم إذا كانت كلمات المرور الخاصة به قد سُرقت عبر الإنترنت.

المصادقة متعدِّدة العوامل:

يمكن تعزيز كلمات المرور من خلال المُصادقة متعدِّدة العوامل (Multi-Factor Authentication) أو MFA اختصارًا.

المُصادقة متعدِّدة العوامل

- **تقديم طريقتين على الأقلّ لتعريف المستخدم عن نفسه. غالبًا ما تجمع بين عامل يعرفه المستخدم، مثل كلمة المرور (Password) أو رقم التعريف الشخصي PIN، وعامل آخر يمتلكه المستخدم مثل بريد إلكتروني أو رمز لمرَّة واحدة أو سؤال شخصي.**

- عند إدخال المستخدم لكلمة المرور الخاصَّة بحسابه على موقع إلكتروني للعبة مثلًا، سيتلقى رسالة نصِّية للتحقُّق من هويته (تحتوي الرسالة النصية على شفرة يجب على المستخدم إدخالها على الموقع للتأكد من أنه هو بالفعل صاحب الحساب).
- لا يمكن للمستخدم الدخول للموقع وبدء اللعِب إلَّا بعد إكمال كلتا الخُطوتين.
- تضمن المصادقة متعدِّدة العوامل أنَّ المخترقين الذين يصلون إلى كلمات مرور المستخدم عبر الإنترنت من خلال عمليات اختراق البيانات (Data breaches) أو هجمات التصيُّد الاحتيالي لا يمكنهم الوصول إلى الحسابات الشخصية لأنَّهم لا يملكون عامل المُصادقة الثاني (والذي يمتلكه المستخدم فقط).



- **عند محاولة الدخول إلى الموقع الإلكتروني للُعبة من جهاز كمبيوتر ليس الجهاز المعتاد للمستخدم، ستصله رسالة نصِّية على تليفونه المحمول، تطلب منه التأكيد على أنَّه هو صاحب البريد الإلكتروني الذي يتم استخدامه للدخول إلى الموقع.**
- **ستتضمَّن هذه الرسالة النصِّية رمزًا من أرقام صالحة لمدَّة زمنية قصيرة، يسمح للمستخدم بالوصول إلى حسابه مرَّة واحدة فقط.**

لنستكشف

- اقرأ الجمل التالية التي تصف المصادقة متعدّدة العوامل، وصنّفها إلى مزايا أو عيوب:
  - تتطلب المصادقة متعدِّدة العوامل وقتًا أطول للدخول إلى الحسابات الإلكترونية.
  - تضمن المصادقة متعدِّدة العوامل أمان الحسابات الشخصية عبر الإنترنت.
  - تتطلب المصادقة متعدِّدة العوامل الكثير من خطوات التسجيل.
  - تضمن المصادقة متعدِّدة العوامل أن صاحب الحساب هو فقط من لديه القدرة على الوصول إليه.



لنراجع

١ ما أمثلة التصيُّد الاحتيالي بواسطة البريد الإلكتروني أو الرسائل النصّية؟ سمعت عنها أو شاهدتها؟

٢ هل استخدمت المُصادَقة متعدِّدة العوامل أو رأيت شخصًا آخر يستخدمها، وما أنواع التحقُّق التي استخدمت؟

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ التصيُّد الاحتيالي هو إرسال رسالة بريد إلكتروني حقيقية للمستخدمين. ( )

٢ ينشئ برنامج إدارة كلمات المرور نفس كلمة المرور لكل حساب من حسابات المستخدم. ( )

٣ تضمن المُصادقة متعدِّدة العوامل وصول المخترقين إلى الحسابات الشخصية للمستخدم. ( )

ب أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

١ تجمع المصادقة متعدِّدة العوامل بين عامل يعرفه المستخدم وعامل .... المستخدم.

٢ يتيح برنامج إدارة كلمات المرور تنبيه المستخدم إذا كانت كلمات المرور الخاصة به قد .... عبر الإنترنت.

٣ يتم إرسال رسالة نصية بها رمز صالح لمدة زمنية .... للتأكد من هوية المستخدم.

ج فكّر وأجب:

١ ما الفرق بين التصيُّد الاحتيالي Phishing والتصيُّد الاحتيالي Smishing؟

٢ عرِّف المُصادقة متعدِّدة العوامل.

٣ ما هي نتيجة فتح ملف مرفق في الرسالة الاحتيالية؟



أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثالث (مُجاب عنها)

(١) لنتعمق في الفهم .. فكّر وأجب:

ضع علامة على نوع المُصادقة لكل عنصر أدناه.

	شيء تعرفه	شيء تملكه	شيء يعبر عن هيئتك أو فعلك
بصمتك			
رسالة نصية			
الإجابة عن سؤال أمان			
رمز التحقق			

(٢) القضايا والتحديات.. لاحظ واكتب:



① كيف تحثك الرسالة على الرد؟

② ما الأخطاء أو المشكلات التي تراها في رسالة البريد الإلكتروني الاحتيالية هذه؟

(٣) أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكّر وأجب:

هل هناك أشخاص تعرفهم وهم لا يعرفون شيئًا عن التصيُّد الاحتيالي عبر البريد الإلكتروني أو الرسالة النصية؟ ما الذي يمكنك إخبارهم به لمساعدتهم على حماية أنفسهم من عمليات الاحتيال هذه؟



الدرس الرابع

كيفية التعامل مع المواقع الإلكترونية المُزيَّفة





أهداف الدرس

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يناقش ما تسعى المواقع الإلكترونية الاحتيالية إلى تحقيقه.	☐	☐	☐
• يشرح كيفية تجنُّب المواقع الإلكترونية الاحتيالية.	☐	☐	☐
• يُحدِّد الأشخاص أو المؤسَّسات الذين يمكن إبلاغهم عن المشكلات المتعلِّقة بالمواقع الإلكترونية.	☐	☐	☐

لنتفاعل معًا

كثيرًا ما تتردَّد مقولة «أمرٌ جيِّد جدًّا لدرجة يَصعُب تصديقها». هل تتَّفق مع هذه المقولة؟ بالنسبة إليك، ما الأمر الذي يمكن أن يكون جيِّدًا جدًّا لدرجة يَصعُب تصديقها؟



لنتعلَّم

يجب توخي الحذر عند زيارة مواقع إلكترونية جديدة والتفاعل مع أشخاص جدد.

○ المواقع الإلكترونية الاحتيالية:



• يمكن لبعض المواقع الإلكترونية أن تكون مواقع احتيالية؛ مما يعني أنها مواقع تصيد احتيالي تتضمن مواقف مزيفة للحصول على البيانات الشخصية للمستخدم.

• **من ضمن هذه المواقع:** بعض مواقع التسوق عبر الإنترنت التي لا ترسل الأغراض التي تم شراؤها بشكل صحيح، ومواقع «**برمجيات التخويف**» (Scareware) التي تتضمن تحذيرات مزيفة تشير إلى وجود مشكلة في جهاز الكمبيوتر والحاجة إلى تحميل تطبيق أو برنامج معين، بالإضافة إلى **الاحتيال عبر المكافآت/ الجوائز** (Sweepstakes Scam) التي تعرض جائزة لا يتم الحصول عليها مطلقًا.

كيفية عمل المواقع الاحتيالية

تعمل كل المواقع الإلكترونية الاحتيالية وفقًا لنفس المبادئ:

أولًا: محاولة استدراج المستخدم عن طريق إثارة حماسه وجذب انتباهه.

بعد ذلك، محاولة اختراق خصوصية المستخدم من خلال الحصول على معلوماته الشخصية أو اختراق جهازه.

وأخيرًا، استغلال المواقع للمعلومات التي توصَّلت إليها عن المستخدم بشكل سيّئ أو إمكانية اختراق جهازه للحصول على المال.

تبدو الخدع التي تستخدمها المواقع الاحتيالية مختلفة في كلِّ مرَّة، لكن جميعها تتَّبع هذه الخطوات الأساسية.

كيفية تجنب المواقع الاحتيالية:



- التحقُّق دائمًا من محدِّد موقع المعلومات (URL) وهو عنوان الموقع الإلكتروني.
- التحقُّق من وجود أخطاء إملائية أو نحوية. (المصدر الموثوق سيكون مكتوبًا بشكل جيِّد، مع عدم وجود أيِّ أخطاء تقريبًا).
- إجراء بحث عبر شبكة الإنترنت لمعرفة ما إذا كان الموقع الذي يتم استخدامه موقعًا احتياليًّا معروفًا.
- بصفة عامَّة، إذا بدا أمر ما غير صحيح، فإنَّ الموقع على الأرجح موقع احتيالي.



- في حال وقع شخص ما ضحية لأحد المواقع الإلكترونية الاحتيالية، يجب الإبلاغ عن الأمر وإخبار شخص راشد يمكن الوثوق به مثل الوالدين أو المعلمين. يمكن أيضًا الاتِّصال بخطِّ مساعدة الطفل أو بالإدارة العامَّة لمكافحة جرائم الإنترنت.
- يجب أيضًا إبلاغ مزوِّد الخدمة، والمتجر الإلكتروني، والبنك الذي يتم التعامل معه بشأن هذا الموقع الاحتيالي. وذلك بمساعدة المعلم أو أحد أفراد الأسرة.

تحليل محدد موقع المعلومات (URL)

تتألف كل محددات مواقع المعلومات (URLs) من ثلاثة أجزاء رئيسية:

1. البروتوكول (Protocol): يحدد كيفية نقل المعلومات. أمثلة للبروتوكولات: http و https.
2. اسم المورد (Resource Name): هو خادم الشبكة (Web Server) أو الموقع الإلكتروني المطلوب. يُوضِّح اسم المورِد من يمتلك الموقع. غالبًا ما ينتهي اسم المورِد بـ com. - edu. - gov. - org. - net.
3. مسار الملف (File Path): يمثل الجزء الأخير من الـ URL ويحدد اسم المورِد الذي يمنح الرابط الإلكتروني إمكانية الوصول إليه.





• ضع علامة (✓) أمام الجملة التي تشعرك بالحماس وتحثك على التصرف بسرعة:

أ سارع بالرد على هذا البريد الإلكتروني برقم حسابك المصرفي لتدخل سحبًا على الجائزة الكبرى. ( )

ب لقد تم اختيارك ضمن فريق كرة القدم لمدرستك، لمعرفة المزيد من المعلومات قم بزيارة موقع المدرسة الإلكتروني. ( )



1. بِمَ ستشعر عقب تعرُّضك للاحتيال من قِبل موقع مزيَّف؟ لِمَ عليك ألَّا تشعر بالسوء أو الخجل جرَّاء تعرُّضك للاحتيال؟
2. لماذا من المهمِّ الإبلاغ عن المواقع الإلكترونية الاحتيالية؟

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ يتكون محدد مواقع المعلومات من أربعة أجزاء رئيسية. ( )

٢ يجب إخفاء الأمر إذا وقعتَ ضحية لأحد المواقع الإلكترونية الاحتيالية. ( )

٣ تعمل جميع المواقع الإلكترونية الاحتيالية وفقًا لنفس المبادئ. ( )

٤ تخلو المواقع الإلكترونية الاحتيالية من الأخطاء الإملائية والنحوية. ( )

ب اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١ أي من الطرق التالية تساعد على تجنب المواقع الإلكترونية الاحتيالية؟

(أ) التحقق من توصيل الكمبيوتر بجهاز التوجيه

(ب) التحقق من وجود أخطاء إملائية ونحوية في الموقع

(ج) التأكد من أن كلمة المرور صحيحة (د) تجريب سلك إيثرنت مختلف

٢ يمكِن الاتصال بـ .... عند وقوع شخص كضحية لموقع احتيالي.

(أ) وزارة التربية والتعليم (ب) الإدارة العامة لمكافحة جرائم الإنترنت

(ج) ناشيونال جيوجرافيك (د) بنك المعرفة المصري

٣ يُوضِّح .... من يمتلك الموقع الإلكتروني وهو خادم الشبكة.

(أ) البروتوكول (ب) اسم المورِد

(ج) مسار الملف (د) نظام التحديد العالمي GPS

ج صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① مواقع التسوق الاحتيالية	أ ترسل تحذيرات مزيفة لوجود مشكلة في جهاز الكمبيوتر
② برمجيات التخويف	ب لا ترسل الأغراض المطلوبة بشكل صحيح
③ الاحتيال عبر المكافآت	ج تعرض جائزة لا يتم الحصول عليها

د فكِّر وأجب:

١ ما الفرق بين الموقع الإلكتروني الآمن، والموقع الإلكتروني الاحتيالي؟

٢ تعرض صديقك للاحتيال عبر أحد المواقع الإلكترونية الاحتيالية. أعطه نصيحتين لتجنب هذه المواقع في المستقبل.



① لنتعمق في الفهم .. اقرأ وأجب:

تحليل محدِّد موقع المعلومات (URL):

- تتألَّف كافة محدِّدات مواقع المعلومات (URLs) من ثلاثة أجزاء رئيسية، وهي البروتوكول واسم المورد ومسار الملف. وعليك فهم هذه الأجزاء المختلفة كي تتمكن من ملاحظة أي شيء لا يبدو صحيحًا.
- يبدأ محدد موقع المعلومات (URL) بالبروتوكول (Protocol)، وهو يحدد كيفية نقل المعلومات، وبعض الأمثلة للبروتوكولات: http، https.
- اسم المورد (Resource Name)، وهو خادم الشبكة (Web Server) أو الموقع الإلكتروني المطلوب، ويُوضِّح من يملك هذا الموقع، وغالبًا ما ينتهي بـ .com ، .edu ، .gov ، .org ، .net.
- يمثل الجزء الأخير من الـ URL مسار الملف، وهو يحدد المورد الذي يمنحك الرابط إمكانية الوصول إليه.



لاحظ أدناه بعض الأمور المهمة التي عليك تذكرها عند النظر إلى محدد موقع المعلومات URL، اقرأ الموقف وأجب عن الأسئلة:

① تود الدخول إلى منصة بنك المعرفة المصري وعند الاطلاع على اسم المورد وجدته كالتالي: https://www.ekkbb.com . ما الخطأ في الـ URL؟

....

....

....

② حاولت الدخول إلى موقع مكتبة الإسكندرية (Bibliotheca Alexandrina) على شبكة الإنترنت، وكان الـ URL على النحو التالي: https://bibalex.org.scam.org . ما الخطأ في الـ URL؟

....

....

....

② أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.. فكِّر وأجِب:

أعِدَّ خطَّتك الشخصية للتعامل مع المواقع الإلكترونية الاحتيالية. قد تحتاج إلى البحث عن بعض الإجابات عبر شبكة الإنترنت.

من هو الشخص الذي يمكنك إبلاغه عن موقع إلكتروني احتيالي؟

....

ما هو مزوِّد الخدمة الذي يمكنك إبلاغه؟ وما بيانات الاتِّصال به؟

....

ما هي السُّلُطات المصرية التي يمكنك إبلاغها عن موقع إلكتروني احتيالي؟ وما بيانات الاتِّصال بها؟

....

لخِّص النصائح التي تعلَّمتها أعلاه في جملتَين قصيرتَين. أضِف نصيحة ثالثة لتجنُّب المواقع الإلكترونية الاحتيالية.

....

③ ابحث عن المعرفة.. فكِّر، نفِّذ وأجِب:

لقد تعلَّمت أنَّ أكثر المواقع الإلكترونية الاحتيالية شيوعًا هي مواقع التصيُّد الاحتيالي، ومواقع التسوُّق عبر الإنترنت، ومواقع «برمجيات التخويف»، والاحتيال عبر المكافآت/ الجوائز.

اسأل ١٠ من أقاربك أو الأشخاص الراشدين في مدرستك عن المواقع الاحتيالية التي سبق أن سمعوا عنها، وكذلك المواقع التي رأوها بأنفسهم. أعِدَّ رسمًا بيانيًّا بالأعمدة توضِّح من خلاله عدد الأشخاص الذين سمعوا عن كلٍّ من المواقع الاحتيالية، وعدد الذين رأوا كلًّا من تلك المواقع بالفعل. شارِك إجاباتك زملاءك في الفصل.

اكتب نصيحة إلى أقاربك والراشدين الذين سألتهم عن المواقع الإلكترونية الاحتيالية.

① ما الاعتبارات التي يجب الانتباه إليها؟

....

② ماذا عليهم أن يفعلوا في حال وقعوا ضحيَّة موقع احتيالي؟

....

....

مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين الثالث والرابع

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يعتبر التصيُّد الاحتيالي أحد الطرق التي يستخدمها قراصنة الكمبيوتر للحصول على كلمة المرور الخاصة بالمستخدمين. ( )

ب تقتصر المُصادقة متعدِّدة العوامل على عامل واحد. ( )

ج تتضمن رسائل التصيُّد الاحتيالي عنوان بريد إلكتروني أو رابطًا إلكترونيًا لا يبدو رسميًا. ( )

د يتيح برنامج إدارة كلمات المرور تقييم كلمات مرور المستخدم. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يسمى .... الاحتيالي بواسطة الرسائل النصية بـ Smishing.

① الاختراق ② التنصت ③ الدخول ④ التصيُّد

ب يتم إرسال .... للمستخدم عند الدخول إلى موقع إلكتروني من جهاز كمبيوتر غير معتاد للتأكد من هويته.

① هدية ② بريد ورقي ③ كلمة مرور جديدة ④ رسالة نصية

ج غالبًا ما يصاغ محتوى رسائل التصيُّد الاحتيالي بطريقة تشجع على التصرف ....

① السريع ② البطيء ③ الحكيم ④ الذكي

٣ - صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① التحقق من وجود أخطاء إملائية	أ مثال على محدد موقع المعلومات
② استدراج المستخدم	ب لتجنب المواقع الاحتيالية
③ https://www.ekb.com/index.html	ج من مبادئ المواقع الاحتيالية

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ يمثل اسم الخادم الموقع الإلكتروني المطلوب.

ب غالبًا ما تتضمن رسائل التصيُّد الاحتيالي مقالات إملائية ونحوية.

ج ينشئ برنامج إدارة كلمات المرور كلمات مرور متشابهة لكل حساب من حسابات المستخدم.

٥ - فكِّر وأجب:

أ اذكر الأجزاء الرئيسية لمحدد موقع المعلومات (URL).

ب ضع علامة (✓) أمام محدد موقع المعلومات الصحيح فيما يلي:

① https://www.ekkbb ◯

② https://www.ekb.com/index.html ◯





الدرس الخامس حقوق المِلكية الفكرية

أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يفهم ما تعنيه حقوق النشر.	▢	▢	▢
• يحترم القانون عند استخدام المعلومات والأجهزة والشبكات.	▢	▢	▢
• يُحدِّد متى يحتاج إلى إسناد العمل إلى صاحبه.	▢	▢	▢



لنتفاعل معًا

ما رأيك إذا أخذ أحدٌ ما عملًا أنشأته ونشره على الإنترنت من دون إذنك؟ ماذا لو حصل على أموال لقاء عملك؟

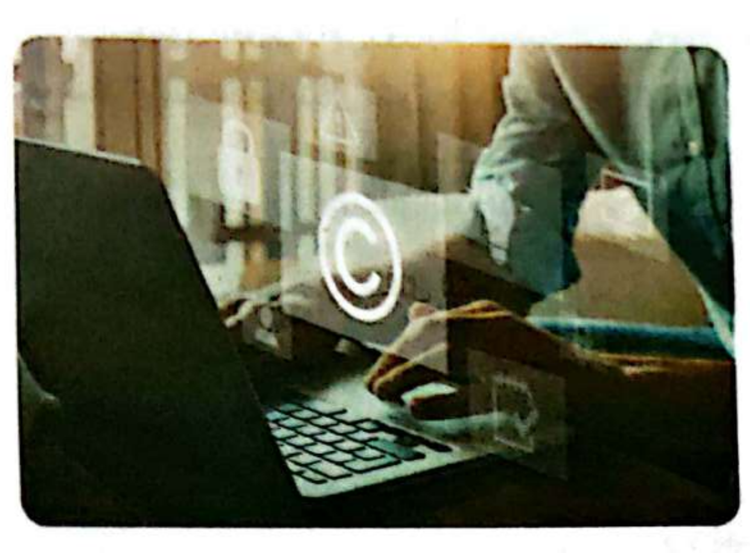


لنتعلَّم

○ المحتوى الرقمي:

يحمي قانون حقوق النشر المحتوى المطبوع والرقمي عن طريق منح المبدعين والمؤلِّفين الحماية القانونية للأعمال التي ينشئونها؛ لذلك، فمن غير القانوني أخذ محتوى من على الإنترنت ونسخه في التقارير المدرسية.

○ حقوق النشر:



- الرمز الدولي لحقوق النشر هو الحرف C مع دائرة حوله ©.
- تحمي حقوق النشـر أعمال المبدعين والمؤلفين وتغطِّـي أنواعًا متعدِّدة مـن الإبداعات والأعمال.
- تحمـي حقـوق النشـر الصـور والموسـيقى والأفـلام والألعاب وبرامـج الكمبيوتـر والمواقع الإلكترونيـة.
- عـادةً ما تظهر حقوق النشـر الخاصَّـة بالمواقع الإلكترونية في أسـفل الصفحة الرئيسـة.
- عند استخدامك محتوى محميًّا بحقوق النشر، عليك احترام عمل صاحبه، وطلب الإذن قبل استخدامه، وإسناده إلى صاحبه.



- إذا استخدمت عملًا فنيًّا لشخص آخر على حسابك عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو نزلت حلقة تلفزيونية TV episode من موقع يوتيوب "YouTube"، فإنك قد استخدمت محتوى محمي بحقوق النشر.
- الأعمال الإبداعية التي لا تغطِّيها حقوق النشر هي:
  - الأعمال التي تُصنَّف مِلكية عامَّة
  - الحقائق والوقائع
  - الاكتشافات
  - الأعمال الإبداعية التي مرَّ على وفاة صاحبها ٥٠ عامًا

المحتوى المكتوب:

- عند إعداد ورقة بحثية على سبيل المثل، لا يجوز الاستعانة إلَّا بجزء صغير فقط من كتابات الشخص الذي ستنقل عنه، وذلك قد يكون بعض الكلمات أو الجمل.
- هناك طريقتان للاستعانة بكتابات الآخرين:

الأولى: هي نقل الكلمات كما هي دون أي تغيير.

والثانية: هي إعادة صياغة الأفكار بأسلوب خاص.

- يجب ذكر أسماء الكتَّاب في كلتا الحالتين.

الصور:

- الصور أيضًا مشمولة بحماية حقوق النشر.
- عند استخدام إحدى الصور، يجب ذكر عنوانها، واسم الرسَّام أو المصوِّر الفوتوغرافي، ورابط النسخة الأصلية من الصورة، ونوع حقوق النشر التي تحميها.
- يمكن للمستخدم ابتكار صوره الخاصَّة أو التقاطها في حالة عدم الرغبة في الحصول على إذن أو شراء صور.

الملكية العامة والمشاع الإبداعي

- يمكن استخدام المصادر التي تقع في نطاق المِلكية العامَّة والحاصلة على رخصة المشاع الإبداعي من دون الحصول على إذن صاحبها.
- تشمل المِلكية العامَّة الأعمال الإبداعية التي لا تغطِّيها حقوق النشر.
- تدخل الأعمال الإبداعية عادة في نطاق المِلكية العامَّة بعد ٥٠ عامًا من وفاة صاحبها، تبعًا للقانون المصري.
- عند البحث عن صور عبر الإنترنت، يمكن تصفية النتائج لإظهار الصور التي تحمل ترخيص المشاع الإبداعي فقط.

رخصة المشاع الإبداعي

- إعطاء الإذن من قبل صاحب العمل الإبداعي بإعادة استخدام العمل في أيّ وقت وفي أيّ مكان.

لنستكشف

ابحث عن اقتباس أو مقولة تعجبك، وشاركها زملاءك، واذكر مؤلفها، مع شرح سبب اعتقادك في أهمية هذا الاقتباس أو هذه المقولة.

- المقولة/الاقتباس: ....
- المؤلف: ....
- سبب الأهمية: ....

لنراجع

1. ما بعض الأشياء المحدَّدة التي تملكها أو تشاهدها أو تعرفها وهي ضمن نطاق قانون حقوق النشر؟ هل التوصُّل إلى أمثلة لذلك أمر سهل أم صعب؟ علِّل إجابتك.
2. لماذا يعتقد الكثير من الأشخاص أنَّه من المقبول إعادة استخدام صور عثروا عليها عبر الإنترنت؟

اختبر نفسك

أ أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

1. يجب ذكر .... الكتَّاب عند استخدام كلماتهم أو أفكارهم.
2. يحمي قانون حقوق النشر المحتوى المطبوع و ....
3. الرمز الدولي لحقوق .... هو الحرف C.
4. من المهم طلب .... قبل استخدام محتوى محمي بحقوق النشر.
5. يجوز الاستعانة بجزء .... من كتابات الشخص المنقول عنه عند إعداد ورقة بحثية.

ب صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① استخدام محتوى محمي بحقوق النشر	أ تشمل الأعمال الإبداعية التي لا تغطيها حقوق النشر
② الملكية العامة	ب إعطاء الإذن بإعادة استخدام العمل من قبل صاحبه
③ رخصة المشاع الإبداعي	ج عند تنزيل حلقة تلفزيونية من موقع يوتيوب



أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الخامس (مُجاب عنها)

① المفردات.. لاحظ وطابق:

اكتب المعلومات المُرفَقة تحت الصورة في المكان المناسِب.

المؤلف: ....

العنوان: ....

حقوق النشر: ....

المصدر: ....

«Lesser flamingo, Namibia» ©
Luca Nichetti / Shutterstock

② لنتعمق في الفهم.. اقرأ واكتب:

اكتب جملًا لتشرح الكلمات التالية:

① حقوق النشر: ....

② محتوى محمي بموجب قانون حقوق النشر: ....

③ إعادة صياغة: ....

④ المِلكية العامَّة: ....

⑤ المشاع الإبداعي: ....

③ التفكير الناقد.. فكِّر وأجب:

أي من المواقع الإلكترونية التالية يحتمل أن معلوماته محمية بموجب حقوق النشر؟ ناقش سبب اعتقادك بحمايتها لمعلوماتها أو عدم حمايتها. كيف يمكنك تأكيد إجاباتك؟

- وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
- بنك المعرفة المصري
- المصرية للاتصالات
- جامعة الإسكندرية
- الجمعية المصرية لحماية الطبيعة

④ المهارات الحياتية.. فكِّر وأجب:

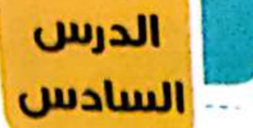
أي عنصر مما يلي محمي بموجب حقوق النشر؟ ولماذا؟

① أ إعلان شركة «نايكي Nike» مع صورة في مجلة.
ب صورة التقطتها من أمام متجر «نايكي Nike».

② أ كتاب عمره ٢٠٠ عام عن الحياة الصحراوية.
ب مقالة منشورة على الإنترنت عن نبات الصبار.

③ أ مقالة عن تطور علم الجبر.
ب المعادلة الرياضية:

$$\frac{5}{2}x + 5 = 10$$



استخدام المصادر الرقمية



أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

الأهداف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
يستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات ومصادرها لدعم عمليات صنع القرار.	▢	▢	▢
يميّز بين الآراء والحقائق في مصادر مختلفة.	▢	▢	▢
يشرح الأنواع المختلفة من المصادر التي يمكن استخدامها للبحث عبر الإنترنت.	▢	▢	▢

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

لنتفاعل معًا

ما خصائص المصدر الموثوق على الإنترنت؟

لنتعلم

يجب استخدام مصادر متعدِّدة للإجابة عن سؤال أو حل مشكلة.

○ استخدم مصادر موثوقة:

أثناء استخدام مصادر عبر الإنترنت للإجابة عن سؤال أو حل مشكلة أو إجراء بحث، يجب:

- تحديد المصادر الإلكترونية الموثوقة عند إجراء بحث رقمي.
- التوجه إلى الموقع الإلكتروني المراد، من خلال كتابة عنوانه **(URL)** في محرك البحث.
  URL هي اختصار لـ (Uniform Resource Locator) وتعني «محدد موقع المعلومات».
- الاستعانة بالمعلِّم أو بأحد أفراد الأسرة أثناء تصفُّح موقع إلكتروني للمرَّة الأولى.
- أفضل طريقة للعثور على المواقع الرقمية الموثوقة هي اتباع المواقع المُقترَحة من المعلِّمين أو المدرسة، (مثل بنك المعرفة المصري)، وهي غالبًا ما تُخزَّن في **شريط الإشارات المرجعية** (Bookmark Bar) في المتصفح.

○ مقارنة بين الحقائق Facts والآراء Opinions

الحقائق Facts	الآراء Opinions
تنتج عن البحث والملاحظة	تستند إلى وجهات نظر الشخص وخبراته
يمكن إثباتها	لا يمكن إثباتها
لا تحتمل الجدل	تحتمل الجدل
تنطبق على الجميع	لا تنطبق على الجميع

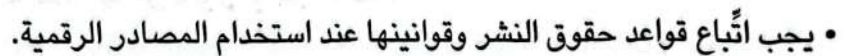


استخدم مصادر وحقائق متعدِّدة

- من المهم استخدام مصادر متعدِّدة أثناء البحث لضمان شمول المعرفة بكل الحقائق المهمة المتعلقة بموضوع البحث.



- إذا تضمن موقعان موثوقان المعلومات نفسها؛ يعني هذا في الغالب صحة هذه المعلومات.
- عند استخدام أكثر من مصدر، يجب التأكد من كتابة ملاحظات من المصدر الأول ثم تفحص المصدر الثاني للحصول على معلومات إضافية.
- في حال احتواء موقعَين على معلومات مختلفة للموضوع نفسه، يجب التحقق من أنَّ كليهما موثوق، ثمّ التأكّدَ من أنَّ المعلومات مبنيَّة على الحقائق وليس على الآراء.



- يجب اتِّباع قواعد حقوق النشر وقوانينها عند استخدام المصادر الرقمية.
- تتضمن المقالات والموسوعات الرقمية معلومات مهمة أيضًا.



- هناك مصادر أخرى غير النصوص مثل الخرائط والمخطَّطات والمخطَّطات المعلوماتية والجداول. جميع هذه المصادر توفر حقائق يمكن قياسها.
- تساعد الصور ومقاطع الفيديو الموثوقة على اكتساب المعلومات عن طريق المشاهدة وهو أفضل من قراءة النصوص فقط.
- يمكن أن تكون السجلَّات وقواعد البيانات مصادر موثوقة أيضًا، فهي تحوي موادَّ بحثية متعدِّدة، مثل: الكتب والمقالات والمذكِّرات والرسائل والصور. وإنَّ بنك المعرفة المصري مثال على ذلك.





لنستكشف

• صنِّف الجمل التالية إلى حقائق أو آراء:

- الطاقة لا تفنى.
- يجري الحصان أسرع من الجمل.
- تتنفس الكائنات الحية الهواء.
- يظن خالد أن فريقه سيفوز في دوري كرة القدم هذا العام.
- تعتقد ياسمين أن مادة العلوم هي المادة الأكثر تشويقًا.

لنراجع

1. ما بعض الحقائق والآراء التي سمعتها مؤخَّرًا؟
2. ما الأنواع المختلفة من المصادر التي استخدمتها في الماضي؟ وما أنواع المصادر الجديدة التي ترغب في استخدامها؟

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1. تستند الآراء إلى وجهات نظر الشخص لذلك فهي تنطبق على الجميع. ( )
2. استخدام مصادر متعدِّدة أثناء البحث أمر غير مهم. ( )
3. وجود نفس المعلومات في موقعين موثوقين يعني في الغالب صحة هذه المعلومات. ( )
4. يجب اتِّباع قواعد حقوق النشر وقوانينها عند استخدام المصادر الرقمية. ( )
5. توفر الخرائط والمخططات حقائق يمكن قياسها. ( )

ب اختر الإجابة الصحيحة مما بين الاختيارات التالية:

1. من المهم تحديد المصادر الإلكترونية .... عند إجراء بحث رقمي.
   (أ) غير الرسمية (ب) المجهولة (ج) الموثوقة (د) غير الموثوقة
2. تنتج .... عن الدراسات والأبحاث التي تثبت صحة نتائجها.
   (أ) الآراء (ب) الإشاعات (ج) الحقائق (د) الأكاذيب
3. تساعدنا الصور على اكتساب المعلومات عن طريق ....
   (أ) المشاهدة (ب) القراءة (ج) السماع (د) الكتابة
4. يتم كتابة .... الموقع الإلكتروني المراد التوجه إليه في محرك البحث.
   (أ) بروتوكول (ب) عنوان / اسم (ج) تاريخ (د) مسار الملف

ج فكِّر وأجب:

1. قارن بين الحقائق والآراء.
2. اذكر أنواع مصادر يمكن اللجوء إليها عند إجراء بحث غير النصوص واذكر اهميتها.

① **المهارات الحياتية.. لاحظ وأجب:**

اقرأ كل عبارة من العبارات التالية، واكتب بجانب كل عبارة كلمة «حقيقة» أو «رأي»، ثم ناقش إجاباتك مع أحد زملائك في الفصل.

① تعمل بعض العناكب معًا لبناء شبكات عملاقة.

② العناكب حشرات كبيرة ومكسوة بالشعر.

③ غالبًا ما تتلف الرياح والأمطار شبكة العنكبوت.

④ لا يجب قتل العناكب في منزلك.

② **فكِّر واكتب:**

① اقرأ النصين أدناه، وضع خطًّا تحت الحقائق المهمة في كل نص. ضع علامة «✓» على كل حقيقة تتكرر في النص الثاني، وعلامة استفهام إلى جانب الحقائق المختلفة في كل نص.

• **نص ١:** في عام 2020م سجَّل صدام الكيلاني رقمًا قياسيًّا في موسوعة جينيس العالمية لأطول غوص في المياه المالحة، وذلك ببقائه تحت الماء مدة 145 ساعة و30 دقيقة. وقد حطَّم الرقم القياسي السابق بثلاث ساعات. وأثناء وجوده تحت الماء كان يأكل وينام ويصلي، كما أنه رسم أكبر لوحة تحت الماء. وهو حاصل الآن على رقمين قياسيين في موسوعة جينيس العالمية!

• **نص٢:**

- تخيل أنك تقضي ستة أيام من حياتك تحت الماء.
- هذا ما فعله صدام الكيلاني بإمضائه 145 ساعة و25 دقيقة و25 ثانية تحت الماء في البحر الأحمر بالقرب من «دهب» عام 2020م؛ ليسجل بذلك رقمًا قياسيًّا في الغطس في موسوعة جينيس العالمية.
- الرقم القياسي السابق سجل 142 ساعة و 42 دقيقة و 42 ثانية.
- احتفل الكيلاني أيضًا بخطبته إلى بيالاغورا تحت الماء.

② ما الذي قد تفعله للتحقق من الحقائق المختلفة في كل نص؟

③ **ناقش واكتب:**

هل يحوي المتصفح الموجود على أجهزة كمبيوتر مدرستك أو منزلك شريط إشارات مرجعية؟

إذا كان كذلك عدِّد المواقع الإلكترونية المدرجة فيه هنا، وأضف أي مواقع تعتقد أنها يجب أن تكون على ذلك الشريط. أما إذا لم يكن لأجهزة الكمبيوتر في منزلك أو مدرستك شريط إشارات مرجعية، فعدِّد المواقع الإلكترونية التي قد تضيفها لإنشاء شريط إشارات مرجعية لفصلك.

٤ القضايا والتحديات.. اقرأ واختر:

تريد استخدام مصادر عبر الإنترنت لإجراء بحث دراسي وتريد تحديد المصادر الرقمية الأكثر موثوقية، والتي تمكّنك من إنجاز مهمّتك البحثية:

① فهل تستخدم موقعًا إلكترونيًا نصحك به معلّمك؟ ولماذا؟

② فهل تستخدم مصدرًا واحدًا في بحثك؟ ولماذا؟

③ فهل تستخدم رأيًا اقترحه شخص ما على موقع إلكتروني؟ ولماذا؟

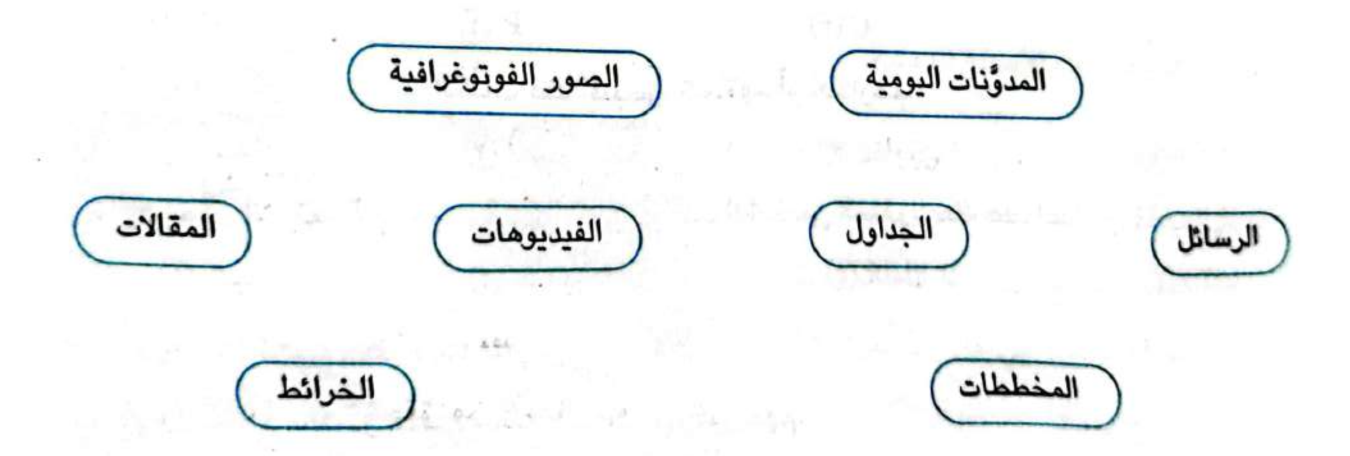
④ فهل تستخدم السجلّات وقواعد البيانات؟ ولماذا؟

⑤ فهل تتّبع قواعد حقوق النشر وقوانينها؟ ولماذا؟

٥ ابحث عن المعرفة.. فكّر وأجب:

① تعمق في التفكير، واكتب الموضوعات البحثية التي تهمك، فكِّر في الموضوعات التي ترغب فيها، أو التي تود معرفة مزيد من المعلومات عنها. يمكن أن تكون موضوعًا شاملًا مثل الموسيقى أو حيوان تحبه أو شخص مشهور. اكتب خمس أفكار على الأقل، ثم اختر فكرة واحدة كموضوعك.

② ضع دائرة حول الأنواع المختلفة من المصادر الإلكترونية التي تعتقد أنها ستكون مفيدة لتقريرك البحثي، ثم ضع نجمة إلى جانب النوعين الأكثر أهمية من المصادر.





مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين الخامس والسادس

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ تقتصر حماية حقوق النشر على المحتوى المكتوب. ( )

ب من المهم تحديد المصادر الإلكترونية الموثوقة عند إجراء بحث رقمي. ( )

ج يتم كتابة عنوان الموقع الإلكتروني المُسمى GPS في محرك البحث. ( )

د يمكنك إعادة صياغة أفكار الكُتاب بأسلوب مختلف بشرط عدم ذكر المؤلفين. ( )

هـ تحتمل الآراء الجدل بين الأفراد. ( )

و يجب الاستعانة بشخص في نفس عمرك أثناء تصفح موقع إلكتروني لأول مرة. ( )

ز تشمل المِلكية العامَّة الأعمال الإبداعية التي تغطِّيها حقوق النشر. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ رخصة المشاع .... هي إعطاء الإذن بإعادة استخدام العمل من قبل صاحب العمل الإبداعي.

① العلمي ② التقني ③ الإلكتروني ④ الإبداعي

ب يجب اتِّباع قواعد حقوق النشر وقوانينها عند استخدام المصادر ....

① الرقمية فقط ② المطبوعة فقط ③ الرقمية والمطبوعة ④ لا شيء مما سبق

ج الرمز الدولي لحقوق النشر هو الحرف..................

① A ② P ③ C ④ E

د يجب ذكر .... الكتَّاب عند اقتباس كلماتهم أو أفكارهم.

① أسماء ② أعمار ③ عناوين ④ أسرار

هـ يجوز الاستعانة بجزء .... من كتابات الشخص المنقول عنه عند إعداد ورقة بحثية.

① كبير ② صغير ③ كامل ④ ناقص

٣ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ استخدام مصادر متعدِّدة أثناء البحث أمر غير مهم.

ب يجب التأكد أن المعلومات مبنية على آراء عند إجراء بحث رقمي.

ج لا بد من طلب الإذن بعد استخدام محتوى محمي بحقوق النشر.

٤ - فكِّر وأجب:

تقول سلمى لصديقتها: «أظن أنه يجب الاكتفاء باستخدام المخططات والخرائط عند إجراء بحث عن موضوع ما».

هل تعبِّر جملة سلمى عن حقيقة أم رأي؟ ولماذا؟



الدرس السابع عمليات البحث المتقدِّمة



أهداف الدرس

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

○ في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:

الهدف	جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• يختار مصطلحات بحث محدَّدة ودقيقة أثناء البحث عبر الإنترنت.	☐	☐	☐
• يستخدم محرِّكات البحث وأدوات البحث المتقدِّمة.	☐	☐	☐
• يُحدِّد المصادر المتاحة عبر الإنترنت التي تلبِّي احتياجاته البحثية.	☐	☐	☐



لنتفاعل معًا

في رأيك، كم عدد عمليات البحث على الإنترنت التي تجري يوميًّا من جميع أنحاء العالم؟

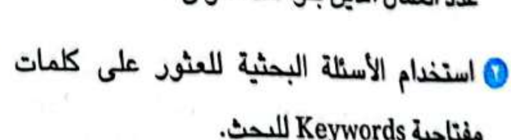


لنتعلم

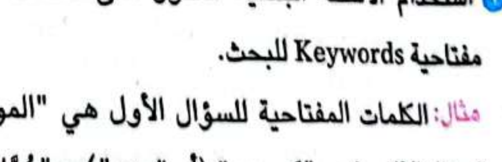
○ مصطلحات بحث محدَّدة

• يتم اتباع الخطوات التالية للحصول على نتائج بحث دقيقة:

① تحديد الموضوع والأسئلة البحثية.



مثال: لا يعتبر "سدّ أسوان" موضـوع بحث محدَّد، يمكن استخـدام "بناء سدّ أسوان" بدلًا منه. وفي هذا الموضوع، قد تشمل أسئلة البحث ما يلي: "ما الموادّ التي استُخدِمت في بناء سدّ أسوان؟"- "كم عدد العمَّال الذين بنوا سدَّ أسوان؟"



② استخدام الأسئلة البحثية للعثور على كلمات مفتاحية Keywords للبحث.

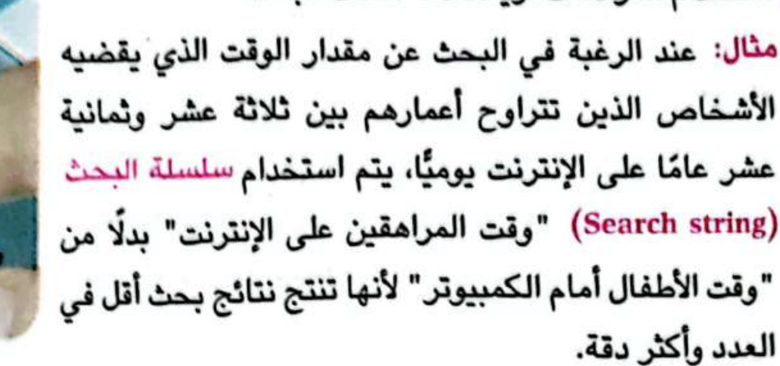
مثال: الكلمات المفتاحية للسؤال الأول هي "الموادُّ" و"سدُّ أسوان"؛ أمَّا الكلمات المفتاحية في السؤال الثاني فهي "كم عدد" (أو "عدد")، و"عُمَّال"، و"سدُّ أسوان".



مصطلحات بحث دقيقة:

• بعض الطرق لجعل كلمات البحث أكثر دقة:

١ استخدام المرادفات لزيادة دقة كلمات البحث.



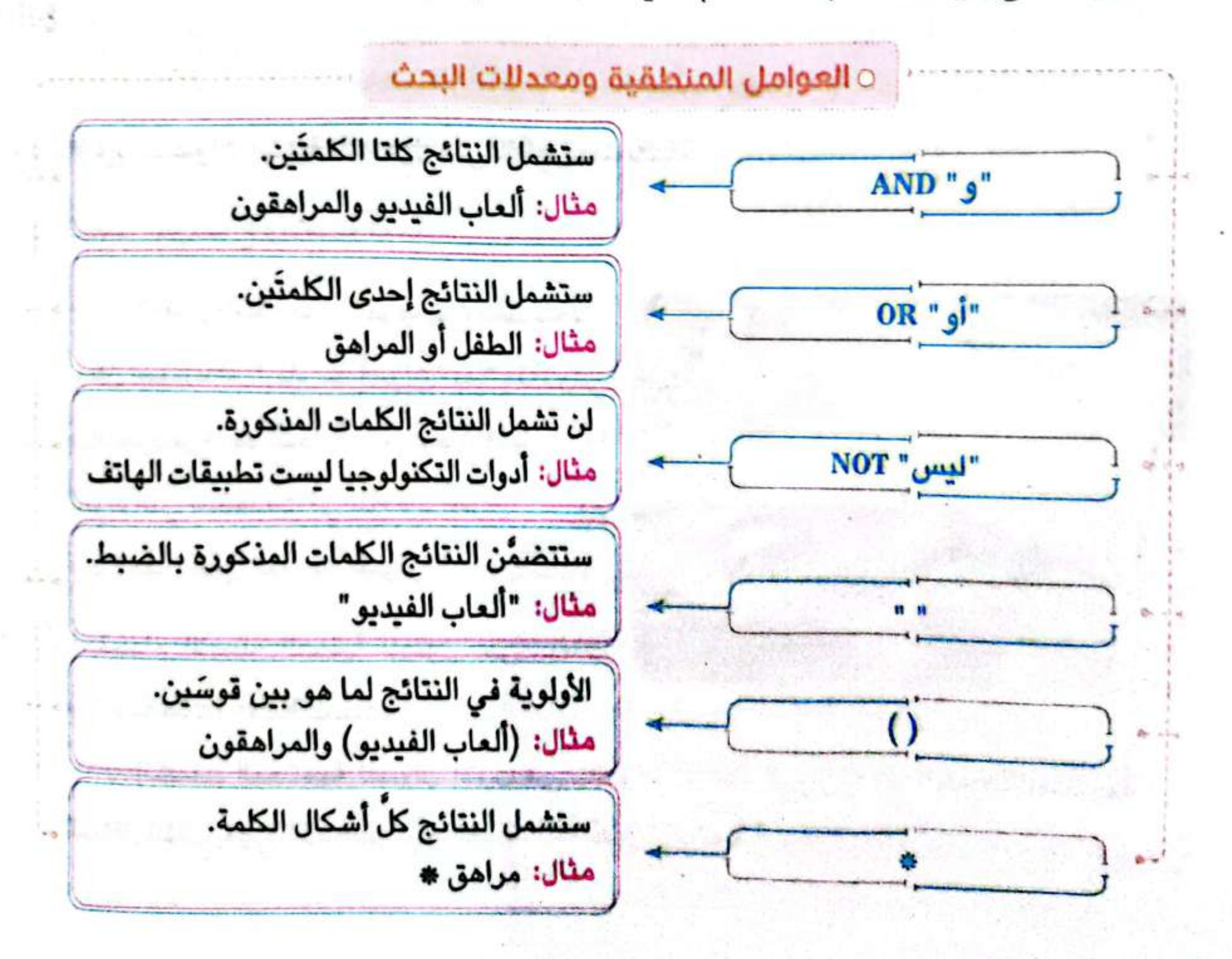
مثال: عند الرغبة في البحث عن مقدار الوقت الذي يقضيه الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ثلاثة عشر وثمانية عشر عامًا على الإنترنت يوميًا، يتم استخدام سلسلة البحث (Search string) "وقت المراهقين على الإنترنت" بدلًا من "وقت الأطفال أمام الكمبيوتر" لأنها تنتج نتائج بحث أقل في العدد وأكثر دقة.



٢ وضع سلسلة البحث بين علامتي تنصيص (لتظهر النتائج التي تحوي المصطلحات الواردة بين علامتَي التنصيص تحديدًا مما يُضيق نطاق البحث بشكل كبير).

٣ تقترح بعض محركات البحث Search engines كلمات مفتاحية وعمليات بحث مشابهة وأداة بحث متقدمة advanced searching tool تؤدي إلى نتائج بحث أدق وتضييق نتائج البحث.

٤ تستخدم أداة بحث متقدمة advanced searching tool في دمج الكلمات المفتاحية أو استبعادها أو تضييق النتائج إلى نطاقات (Domains) معينة مثل edu. أو gov.



○ نتائج البحث:

عند الحصول على نتائج البحث، يجب:

1. التدقيق في ملخص كل نتيجة.
2. البحث عن العناوين المرتبطة بموضوع البحث والكلمات المفتاحية بخط عريض (bold) داخل كل نتيجة.
3. البحث عن الحقائق التي تجيب عن أسئلة البحث داخل كل نتيجة.
4. اختيار النتائج التي تحتوي على إجابة الأسئلة البحثية والنقر على المصادر.
5. قراءة محتوى المصدر سريعًا والبحث عن العناوين ورءوس الموضوعات والكلمات المفتاحية المطابقة لموضوع البحث.
6. اختيار المصادر الأكثر تطابقًا.



لنستكشف

مساعدة ذوي الهمم على التعلُّم قضية مهمة في مصر. اكتب كلمات بحث مختلفة قد تستخدمها لمعرفة المزيد حول السؤال البحثي: "كيف تساعد مصر ذوي الهمم على التعلم؟"

- كلمة البحث الأولى: ....
- كلمة البحث الثانية: ....
- كلمة البحث الثالثة: ....

لنراجع

1. لماذا قد تستخدم نتيجة بحث ذات نطاق محدَّد، مثل edu. أو gov.؟
2. هل حصلت على نتائج بحث غير دقيقة؟ لماذا لم تكن دقيقة؟ وما الذي فعلته؟

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1. لا بد من تحديد الموضوع والأسئلة البحثية للحصول على نتائج بحث دقيقة عبر الإنترنت. ( )
2. من المستحيل تضييق نتائج البحث إلى نطاقات معينة. ( )
3. يجعل استخدام المرادفات كلمات البحث أقل دقة. ( )
4. يتم استبعاد الكلمات المذكورة من نتائج البحث عند استخدام "و" AND. ( )
5. يجب التدقيق في ملخص كل نتيجة من نتائج البحث. ( )

ب فكِّر وأجب:

1. اذكر كلمتين مفتاحيتين يمكن استخدامهما للبحث عن السؤال البحثي "كم عمر السلاحف؟"
2. ما هي نتيجة استخدام الرمز " " عند البحث عبر الإنترنت؟
3. اذكر طريقتين لجعل كلمات البحث أكثر دقة.



١ **لتتعمَّق في الفهم.. فكِّر وقارِن:**

اكتب جملة لكلِّ مجموعة من العبارات لشرح الصلة بينهما.

① الأسئلة البحثية، وكلمات البحث

② الكلمات المفتاحية، وسلسلة البحث

③ محرِّك البحث، وأداة البحث المتقدِّمة

٢ **ابحث عن المعرفة.. اختر موضوعك:**

راجِع الموضوع الذي حدَّدته في الدرس الأخير، وضَيِّق الموضوع إذا كان شاملًا جدًّا، واكتب موضوعك هنا، ثمَّ استعرِضه مع زميلك ومعلِّمك.

٣ **اكتب أسئلة البحث:**

اكتب سؤالَين أو ثلاثة أسئلة بحثيَّة لموضوعك، ثمَّ ضَع دائرة حول الكلمات التي يمكنك استخدامها من كلِّ سؤال ككلمات بحثية.

٤ **اختر كلمات البحث:**

اكتب كلمات البحث التي وضَعت دائرة عليها في النشاط الأخير، ثمَّ أضِف إليها أو استبدلها لجعلها أكثر تحديدًا ودقَّة.

٥ **حلل نتائج البحث:**

اذكر النطاق (domain) للمصادر التي تعتقد أنها ستجيب بشكل أفضل عن أسئلتك البحثية، وإذا كان لديك اتصال بالإنترنت، فتحقق من العناصر الموجودة في كل مصدر.

أسماء النطاقات	هل أرى؟:			
	كلماتي المفتاحية	عنوانًا يطابق موضوعي	رءوس موضوعات تطابق موضوعي	حقائق تجيب عن أسئلتي البحثية
①				
②				
③				
④				

٦ **التفكير الناقد.. فكِّر واكتب:**

كيف يمكنك تغيير هذه الكلمات المفتاحية أو دمجها، أو استخدام أدوات محرِّك البحث المتقدِّم، لإعطائك نتائج تتعلَّق بـ «ركوب الخيول بالقرب من البحر الأحمر» بدلًا من «حصان البحر ذو اللون الأحمر»؟

حاوِل البحث عبر الإنترنت مُستخدِمًا كلماتك المفتاحية، ثمَّ راجِع بحثك حتَّى تحصل على نتائج دقيقة.

الكلمات المفتاحية: "الأحمر" - "البحر" - "الخيول"



الدرس الثامن: توثيق المعلومات بطريقة صحيحة

أهداف الدرس

○ **في نهاية هذا الدرس يكون التلميذ قادرًا على أن:**

- يشـرح كيفيَّة تدوين الملاحظـات وإعادة صياغة المحتوى المُتاح عبر الإنترنت.
- يحُدِّد أسبـاب الاقتبـاس من المحتوى المُتاح عبر الإنترنت وكيفيَّة تنفيذ ذلك.
- يُوضِّح كيفية الاستشهاد بالمصادر المُتاحة عبر الإنترنت.

ضع علامة (✓) على الأهداف التي حققتها

جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐



أيُّهما تفضِّل: تدوين الملاحظات على الورق أم على الكمبيوتر؟ ولماذا؟



○ **تدوين الملاحظات:**

- تدوين الملاحظات يجعل كتابة الورقة البحثية أمرًا سهلًا.
- يجب إضافة محدِّد موقع المعلومات URL الخاص بكل مصدر يتم استخدامه، بالإضافة إلى اسم المؤلف في الجزء العلوي من الملاحظات.
- إعادة قراءة كل الملاحظات المدونة.
- الرجوع للمصدر عند وجود معلومات مفقودة والبحث عنها.
- استخدام علامتي التنصيص " " لإضافة أقوال المؤلف كما هي إذا كانت مهمة ولا تُنسى.





للبحث عن مصدر عبر الإنترنت بواسطة كلمة مفتاحية يتم الضغط على (CTRL+F) من لوحة المفاتيح، وإدخال الكلمة في خانة البحث، وسوف تُظلل الكلمة المفتاحية في الصفحة أينما وُجِدت.

إعادة صياغة نص:

- عند إعادة صياغة نص، يتم استخدام أسلوب مختلف لشرح أفكار الكُتاب (المؤلفين) الآخرين.

إعادة الصياغة

- **تغيير بعض المفردات، وترتيب الأفكار، وبناء الجمل لنص كتبه شخص آخر.**

- يتم إظهار الاحترام لعمل المؤلِّف من خلال إعادة صياغة نصٍّ.

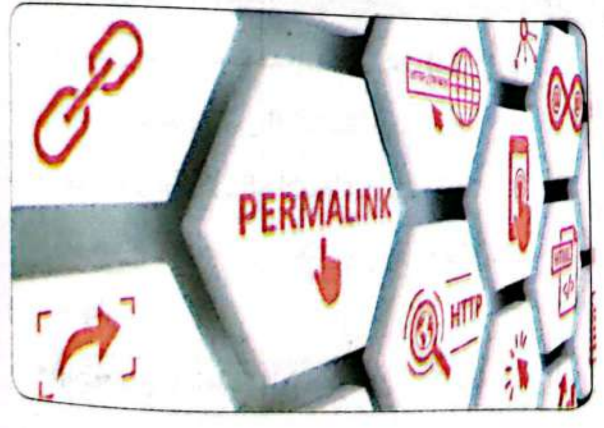
استخدام الاقتباسات:

- تدعم الاقتباسات الأفكار والبراهين.
- عند اقتباس قول ما، يجب تحديد مصدره وسبب استخدامه.
- يمكن استخدام بادئات الجمل (Sentence starters) لمشاركة هذه المعلومات.

أفادت هذه المقالة ______ (عنوان المقالة) بـ	هذا يُظهر أن ...
ووفقًا لـ ______ (اسم المؤلف)	هذا يُثبت أن ...
صَرَّح ______ (اسم المؤلف)	هذا يُوضِّح أن ...

نموذج لبادئات الجمل التي يمكن استخدامها لمشاركة الاقتباسات

الاستشهاد بالمصادر:



- تُدرَج المصادر المستخدمة في صفحة «قائمة الأعمال المُقتبَس منها» في نهاية التقرير البحثي.
- تتضمن بعض المصادر عبر الإنترنت رابطًا ثابتًا (Permalink) لاستخدامه عند الاستشهاد بالموقع الإلكتروني المقتبس منه وهذا نظرًا لتغيُّر المواقع الإلكترونية. يكون هذا الرابط الثابت إما وصلة تشعبية دائمة (Permanent hyperlink) أو كلمة مظللة أو صورة يتم الضغط عليها للانتقال إلى موقع إلكتروني آخر. يتم الضغط على زر «مشاركة» أو «استشهد بهذا» للعثور على هذا الرابط الثابت.
- يمكن الاستعانة بالمعلم للاطلاع على أحد هذه الروابط التشعبية.

طريقة الاقتباس من مصدر ما

1. وضع المصادر المُقتبَس منها بالترتيب الأبجدي بحسب اسم عائلة المؤلِّف، أو عنوان المقال في حال غياب المؤلِّف.
2. ذكر المصدر، والتاريخ، والرابط الإلكتروني.

مثال

Egypt beach resorts fight global scourge of plastic trash. (2019, December 21). Arab News. Retrieved August 12, 2022, https://arab.news/pwhre

طريقة الاقتباس من موقع يوتيوب YouTube

1. استخدم اسم من رَفَع الفيديو بمثابة المؤلِّف.
2. وضع التاريخ وعنوان الفيديو المتبوع بكلمة «فيديو»، واسم الموقع، والرابط الإلكتروني.

مثال

Very Nile organization 2019 YouTube. uploaded by RTV 2019. https://www.youtube.com/watch?



ضع علامة (✓) على ما يجب فعله عند تدوين الملاحظات:

- إعادة قراءة الملاحظات عند تدوينها. ( )
- إهمال أقوال المؤلفين المهمة. ( )
- عدم الرجوع للمصدر عند إيجاد معلومات مفقودة. ( )
- إضافة اسم المؤلف في الجزء العلوي من الملاحظات. ( )
- إهمال محدِّد موقع المعلومات URL الخاص بكل مصدر. ( )

لنراجع

1. ما الرابط بين إعادة صياغة النصوص وقانون حقوق النشر؟
2. هل تعتقد أنَّه من الجيِّد نسخ محتوى مُتاح عبر الإنترنت ونقله في مَلاحظاتك؟ علِّل إجابتك.

CamScanner

اختبر نفسك

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١ إضافة أقوال المؤلف كما هي في الورقة البحثية أمر مستحيل. ( )
٢ من الضروري عند إعادة صياغة أعمال المؤلفين تجاهل أعمالهم. ( )
٣ تتضمن بعض المصادر المتاحة عبر الإنترنت رابطًا ثابتًا نظرًا لتغير المواقع الإلكترونية. ( )
٤ تعرقل الاقتباسات الأفكار والبراهين عند إعدادك الورقة البحثية الخاصة بك. ( )
٥ الاستشهاد بالمصادر المستخدمة في الورقة البحثية أمر غير مهم. ( )

ب اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١ يتم استخدام .... بدل اسم المؤلف عند الاقتباس من موقع يوتيوب YouTube.
(أ) عنوان الرابط الإلكتروني (ب) اسم من رفع الفيديو
(ج) تاريخ رفع الفيديو (د) اسم الموقع

٢ يُعرف تغيير بعض المفردات لنص كتبه شخص آخر بـ ....
(أ) استخدام الاقتباسات (ب) الاستشهاد بالمصادر
(ج) تدوين الملاحظات (د) إعادة صياغة النص

٣ يتم الضغط على (CTRL+F) من لوحة المفاتيح لـ ....
(أ) البحث عن مصدر باستخدام كلمة مفتاحية (ب) الاستشهاد بالموقع الإلكتروني المقتبس منه
(ج) إضافة محدد موقع المعلومات (د) البحث عن بادئات الجمل

ج أكمل العبارات التالية مما بين القوسين:

(علامة تنصيص " " - اسم الموقع - إعادة صياغة النص - الأبجدي)

١ يمكنك الاستشهاد بالمصادر التي حصلت منها على المعلومات الرقمية من خلال ....
٢ من الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند اقتباس جزء بسيط من كتاب وضع ....
٣ من الضروري الترتيب.................. لمصادر الاقتباسات التي استعنت بها.
٤ يمكنك.................. بأسلوبك لشرح أفكار المؤلفين.

د فكّر وأجب:

١ لماذا من المهم تدوين الملاحظات عند كتابة ورقة بحثية؟
٢ كيف يجب إضافة أقوال المؤلفين في الورقة البحثية إذا كانت مهمة ولا تنسى؟
٣ أثناء كتابتك لورقة بحثية، وجدت أن بعض المعلومات مفقودة. ماذا تفعل؟





أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثامن (مُجاب عنها)

راجِع المواقع الإلكترونية التي اخترتها في الدرس الأخير، ودوِّن ملاحظات من المحتوى الذي يتطابق مع موضوعك وأسئلة بحثك. اكتب فقرة عن موضوعك، ثمّ أنشئ صفحة « قائمة الأعمال المُقتبَس منها» للمواقع الإلكترونية التي استخدمتها في بحثك.

(١) لنتعمّق في الفهم.. فكّر وأجب:

راجع مداخل (entries) قائمة الأعمال المقتبس منها في الدرس. بأي ترتيب تظهر المعلومات الواردة فيها؟ كيف رُتِّبت المعلومات الواردة في المداخل؟ رتِّب العناصر التالية من ١ إلى ٧.

- ◯ تاريخ النشر
- ◯ العنوان
- ◯ اسم دار النشر
- ◯ اسم قاعدة البيانات
- ◯ اسم المؤلِّف
- ◯ تاريخ الاسترجاع
- ◯ رابط الموقع URL

(٢) ابحث عن المعرفة.. دوِّن الملاحظات:

راجِع المصادر التي اخترتها في الدرس الأخير، ودوِّن الملاحظات لأفضل ثلاثة مصادر في القائمة.

المصدر # الأوّل

النطاق واسم المؤلِّف (المؤلِّفين): ....

المصدر # الثاني

النطاق واسم المؤلِّف (المؤلِّفين): ....

المصدر # الثالث

النطاق واسم المؤلِّف (المؤلِّفين): ....

(٣) اكتب فقرتك:

اكتب فقرتك، ولا تنسَ أن تعيد صياغة ملاحظاتك، وأن تستخدم الاقتباسات إذا كان ذلك مناسِبًا.

(٤) القضايا والتحديات.. فكّر وناقش:

تخيل مجتمعًا لا يقوم التلاميذ فيه إلا بنسخ محتوى الأشخاص الآخرين عبر الإنترنت في أوراقهم البحثية. هل سيؤثر ذلك في تعلُّم التلاميذ؟ وكيف؟ وما تأثير ذلك على بقية حياتهم؟ وكيف قد يؤثر في المجتمع؟

أو

أظهرت الدراسات أن التلاميذ يستخدمون محتوى شخص آخر من دون الحصول على إذن منه مرة واحدة على الأقل. لماذا يحدث هذا في رأيك؟ وما المشكلات التي قد تواجه شخصًا يستخدم محتوى الآخرين باستمرار؟





مراجعة سلاح التلميذ

على الدرسين السابع والثامن

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ من المستحيل الوصول إلى نتائج بحث دقيقة. ( )

ب تتيح أداة البحث المتقدمة تضييق نطاق البحث. ( )

ج تُظهر إعادة صياغة النص التقليل من شأن المؤلفين. ( )

د يتم استخدام علامتي التنصيص " " لإضافة أقوال المؤلف بدون تغيير. ( )

هـ تشمل نتائج البحث جميع الكلمات المستخدمة عند استخدام "و" AND. ( )

و تدوين الملاحظات عند كتابة ورقة بحثية أمر ضروري. ( )

ز يمكن دمج أو استبعاد كلمت مفتاحية معينة من خلال أداة بحث متقدمة. ( )

ح يجب دائمًا تحديد مصدر الاقتباس عند كتابة ورقة بحثية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يمكنك الانتقال مباشرة إلى الموقع الذي تريده من خلال ....

① إنشاء بريد إلكتروني ② شبكة LAN

③ حذف الرابط التشعبي ④ النقر على الارتباط التشعبي

ب تستخدم صفحة .... للاستشهاد بالمصادر المستخدمة في الورقة البحثية.

① «المقدمة وموضوع البحث» ② «الطريقة البحثية المستخدمة»

③ «النتائج التي تم التوصل إليها» ④ «قائمة الأعمال المُقتبس منها»

ج يتم استخدام .... للاستشهاد بالموقع الإلكتروني الذي تم الاقتباس منه.

① الرابط الثابت ② الرابط الاحتيالي ③ بادئات الجمل ④ الكلمات المفتاحية

٣ - أكمل العبارات التالية مما بين القوسين:

(AND - OR - NOT)

أ لإظهار نتائج البحث المرتبطة بطول البحر الأحمر والبحر المتوسط والمحيط الأطلنطي فأنت قد تكون بحاجة إلى استخدام العامل المنطقي ....

ب للحصول على نتائج البحث عن أحد هذه البحار فأنت بحاجة إلى استخدام العامل المنطقي ....

ج لاستبعاد أحد البحار من نتائج بحثك فأنت بحاجة إلى استخدام العامل المنطقي ....

٤ - اكتب المصطلح العلمي:

أ يحتوي على اسم المؤلف وعنوان المقالة أو الكتاب وتاريخ النشر. (..................)

ب استخدام أسلوب مختلف لشرح أفكار الكُتاب الآخرين. (..................)

ج رمز عند استخدامه تتضمن نتائج البحث الكلمات المذكورة بالضبط. (..................)

٥ - فكّر وأجب:

أ ما هي نتيجة وضع الكلمة المفتاحية بين قوسين؟

ب ما هي نتيجة استخدام الرمز * عند البحث عبر الإنترنت؟



أسئلة الكتاب المدرسي على المحور الثاني (مُجاب عنها)

① المفردات.. اكتب وقارن:

اكتب جملة لكلٍّ من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثمَّ قارن بين جملك وجمل زميل لك.

① **معلومات التعريف الشخصية** و **التصيُّد الاحتيالي**

② **المحتوى الضارّ** و **المصادر الموثوقة**

③ **حقوق النشر** و **التوثيق**

② أسئلة المراجعة.. اقرأ وأجب:

① ما المقصود بـ «البيانات الشخصية»؟
② اذكر ثلاث طرق للحفاظ على أمن معلوماتك الشخصية على شبكة الإنترنت.
③ قدِّم مثالًا على المُصادقة متعدِّدة العوامل.
④ ما الإجراءات التي عليك اتِّخاذها إذا كنت تعتقد أنَّ صفحة شخصية ما على شبكة الإنترنت مزيَّفة؟
⑤ لِمَ قد تضيف اقتباسًا إلى ورقة بحثية؟
⑥ اذكر سببَين لاستخدام مصادر متعدِّدة في بحثك؟
⑦ كيف يمكنك الحرص على الحصول على النتيجة الأكثر دقَّة من عملية البحث؟
⑧ كيف يجب أن يختلف النصُّ الذي أعيدت صياغته عن النصِّ الأصلي للمؤلِّف أو الكاتب؟

③ التفكير الناقد.. فكِّر وأجب:

① من المرجَّح أن تتغيَّر الطريقة التي يحاول من خلالها المُخترِقون أو قراصنة الإنترنت سرقة معلومات التعريف الشخصية مع مرور الوقت، لكن ما النصائح الثلاثة الأساسية التي يمكنك توجيهها، في الوقت الحالي، إلى شخص يجهل المخاطر بهدف حماية معلومات التعريف الشخصية الخاصَّة به؟
② كيف يمكن أن يؤثِّر استخدامك مصادر غير موثوقة في تقرير بحثي؟
③ يرى كثيرون أنَّ "النقل يقتل الإبداع" هل تتَّفق مع أنَّ نقْل أعمال أشخاص آخرين يقلِّل من الإبداع؟ علِّل إجابتك.

④ السؤال الرئيسي.. فكِّر وأكمِل:

فكِّر في المعلومات التي تعلَّمتها في هذا المحور. كيف تساعدك على فهم كيفية حماية نفسك وبياناتك على شبكة الإنترنت؟ أكمِل الجملة بأفكارك الخاصَّة.

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنَّ بإمكاني حماية نفسي وبياناتي أثناء استخدام شبكة الإنترنت، لأنَّ ....

⑤ نشاط.. ابحث وابتكر وبيِّن:

ماذا يجب أن تفعل عند كتابة ورقة بحثية تتضمَّن كلمات وأفكارًا وجدتها على شبكة الإنترنت؟

صمِّم مخطَّطًا انسيابيًّا لمساعدتك.

خُذ في الاعتبار:

- استخدام كلماتك وأفكارك الخاصَّة
- مقدار ما يمكنك استخدامه من كتابات شخص آخر
- إعادة الصياغة الجيِّدة وسبب إمكانية استخدام اقتباسات في بحثك

ادعُ زملاءك في الفصل إلى الاطِّلاع على مخطَّطك الانسيابي واختباره.





اختبارات سلاح التلميذ

على المحور الثاني

مجاب عنها بنهاية الكتاب

١٥

الاختبار الأول

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ الاستعانة بأداة تحديد المواقع GPS أثناء رحلات التصوير الفوتوغرافي أمر ضروري. ( )

ب تدرج المصادر المستخدمة في الورقة البحثية في نهايتها. ( )

ج تنتج الآراء عن الاجتهادات الشخصية. ( )

د تستخدم مرادفات الكلمات المفتاحية لزيادة دقة كلمات البحث. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ تعتبر .... من معلومات التعريف الشخصية الخاصة بالشخص.

① كلمة المرور الخاصة بك ② وجبتك المفضلة
③ الرياضة المفضلة ④ الكتب المفضلة

ب يصل المخترقون إلى كلمات مرور المستخدم عبر الإنترنت عن طريق عمليات .... البيانات.

① حماية ② اختراق ③ مسح ④ تعديل

ج وجود نفس المعلومات في موقعين موثوقين يعني في الغالب .... هذه المعلومات.

① تكذيب ② تهميش ③ صدق ④ إهمال

د عند استخدام .... فإن نتائج البحث تشمل جميع الكلمات المستخدمة.

① AND ② OR ③ NOT ④ ( )

٣ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ يجب إنشاء نسخ .... من جميع الصور الملتقطة أثناء الرحلات المهمة.

ب يعتبر محرك أقراص فلاش .... مساحة من القرص الصلب.

ج يعتبر .... الاحتيالي أحد الطرق التي يمكن من خلالها لقراصنة الكمبيوتر الحصول على كلمة المرور الخاصة بالمستخدمين.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① الملكية العامة	أ عند زيارة موقع إلكتروني جديد
② وجود أخطاء إملائية ونحوية	ب تشمل الأعمال الإبداعية التي لا تغطيها حقوق النشر
③ يجب توخّي الحذر	ج دليل على أن الموقع احتيالي

٥. فكر وأجب: ضع علامة (✓) أمام الجملة التي تعبر عن رأي:

أ الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم. ◯

ب يظن سامي أن جهاز الكمبيوتر أكثر كفاءة من جهاز التابلت. ◯

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ وضع علامة مائية على الصور يحميها من انتهاك حقوق النشر. ( )

ب يستحيل على المخترقين استخدام الإنترنت لاقتحام أنظمة الكمبيوتر. ( )

ج تدوين الملاحظات عند كتابة ورقة بحثية أمر غير مهم. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ عند استخدام .... فإن نتائج البحث تشمل الكلمات المذكورة بالضبط.

① AND ② OR ③ " " ④ ( )

ب يمكنك كتابة محدِّد موقع .... في محرك البحث عند عدم التأكد من موثوقية الموقع الإلكتروني.

① البيانات ② الخرائط ③ المعلومات ④ التقنيات

ج من المهم طلب .... قبل استخدام محتوى محمي بحقوق النشر.

① الإذن ② القرصنة ③ البصمة الرقمية ④ الصداقة

د تقدم المُصادقة .... العوامل طرقًا كثيرة لتعريف المستخدم بنفسه.

① أحادية ② ثنائية ③ فردية ④ متعدِّدة

هـ أحد طرق .... الملفات هي إنشاء نسخة احتياطية منها.

① حماية ② قرصنة ③ حذف ④ تغيير

٣ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① مواقع التصيد الاحتيالي	أ يجب احترام حقوق النشر
② عند استخدام المصادر الرقمية	ب «لقد ربحت للتوِّ هدية مالية كبيرة. اضغط هنا للحصول عليها.»
③ مثال على الرسائل الاحتيالية	ج تتضمن مواقف مزيفة للحصول على بيانات المستخدم

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ يجب التفكير جيدًا في كيفية تأدية العمل بتهور أثناء بعثات التصوير الفوتوغرافي.

ب التصيُّد الموثوق هو إرسال رسالة بريد إلكتروني تبدو حقيقية ولكنها ليست كذلك.

ج تشمل الملكية العامَّة الأعمال الإبداعية التي تغطِّيها حقوق النشر.

٥ - فكِّر وأجب:

ما هي أهمية أداة البحث المتقدمة Advanced searching tool؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يمكن مشاركة الصور مع الزملاء بشكل سريع باستخدام الهاتف المحمول. ( )

ب يتم الاستشهاد بالمصادر المستخدمة في الورقة البحثية في بدايتها. ( )

ج تعرقل الصور ومقاطع الفيديو الحصول على المعلومات. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يستخدم المخترقين الإنترنت .... أنظمة الكمبيوتر.

① لحماية ② لاقتحام ③ لتنظيف ④ لرقابة

ب غالبًا ما تتضمن رسائل التصيُّد الاحتيالي .... إملائية ونحوية.

① قصصًا ② رسائل ③ أخطاء ④ مقالات

ج الرمز الدولي لحقوق .... هو الحرف C.

① الصيانة ② النسخ ③ النشر ④ الاقتباس

د تستند .... إلى وجهات نظر الشخص وخبراته.

① الآراء ② القرصنة ③ الحقائق ④ الشبكة الداخلية LAN

هـ عند استخدام .... فإن نتائج البحث تشمل إحدى الكلمات المستخدمة.

① AND ② NOT ③ OR ④ *

٣ - صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① أداة بحث متقدمة Advanced searching tool	أ إبلاغ المتجر الإلكتروني والبنك الخاص بك
② كلمة المرور أو رقم التعريف الشخصي	ب تساعد على الوصول لنتائج بحث أكثر دقة
③ عند التعرض للاحتيال المالي	ج العامل الأول في المصادقة متعدِّدة العوامل

٤ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ وضع علامة .... على الصور يحميها من انتهاك حقوق النشر.

ب يجب استخدام كلمة مرور .... لكل حساب من الحسابات الإلكترونية عبر الإنترنت.

ج رخصة .... الإبداعي هي إعطاء الإذن بإعادة استخدام العمل من قبل صاحب العمل الإبداعي.

٥ - فكِّر وأجب: ضع علامة (✓) أمام الجملة التي تعبِّر عن رسالة احتيالية:

أ «تهانينا! لقد ربحت للتوِّ جهاز كمبيوتر مجانيًّا!! رد على هذه الرسالة برقم حسابك المصرفي لتنال الهدية!» ◯

ب «عزيزي هاني، سأسافر إلى مصر في الإجازة الصيفية القادمة وأتمنى رؤيتك. صديقك أيمن». ◯

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) لا بد من إنشاء نسخ احتياطية من جميع الصور المهمة أثناء رحلات التصوير الفوتوغرافية. ( )

ب) يحافظ استخدام كلمات مرور مختلفة للمواقع الإلكترونية المختلفة على أمان معلوماتك عبر الإنترنت. ( )

ج) يتم وضع المصادر المستخدمة في الورقة البحثية في صفحة «موضوع البحث». ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ) عند استخدام .... فإن نتائج البحث لا تشمل الكلمات المذكورة.

① ( ) ② NOT ③ " " ④ *

ب) توفر الخرائط والمخططات حقائق يمكن ....

① حسُها ② سماعها ③ مسحها ④ قياسها

ج) أخذ محتوى من على الإنترنت ونسخه في التقارير المدرسية أمر .... عليه القانون.

① لا يحاسب ② يكافئ ③ يشجع ④ يعاقب

د) الحرص على .... الأجهزة الإلكترونية بانتظام يحافظ على أمان معلومات التعريف الشخصية.

① مسح ② تثبيت ③ تغيير ④ تحديث

٣ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① برنامج إدارة كلمات المرور	أ) عنوان الموقع الإلكتروني
② محدد موقع المعلومات URL	ب) يحدد كيفية نقل المعلومات
③ البروتوكول	ج) يتيح تقييم كلمات المرور

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ) إضافة معلومات متعلقة بحقوق نشر الصور لا يحميها من انتهاك حقوق النشر.

ب) التصيُّد الاحتيالي هو إرسال رسالة بريد إلكتروني حقيقية للمستخدمين.

ج) الرمز البريدي لحقوق النشر هو الحرف C.

د) تحتمل الحقائق الجدل.

٥ - فكر وأجب:

اذكر سؤالين بحثيين للموضوع البحثي «تكوين النظام الشمسي».

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يتم استخدام سلسلة بحث Search string واحدة للبحث في موضوع ما. ( )

ب يتم الضغط على زر «مشاركة» للعثور على الرابط الثابت في الموقع الإلكتروني. ( )

ج استخدام محرك القرص الصلب الخارجي لحفظ الملفات يعرضها للخطر. ( )

د تعرض مواقع الاحتيال عبر المكافآت Sweepstakes scam هدايا يحصل عليها المستخدم. ( )

هـ تستند الآراء على وجهات نظر الأشخاص. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يتم تقييم كلمات مرور المستخدم من خلال برنامج ....

① مكافحة الفيروسات ② تكبير الشاشة
③ تحديد المواقع العالمي ④ إدارة كلمات المرور

ب يعتبر https مثالًا على ....

① موقع احتيالي ② بروتوكول Protocol ③ اختراق بيانات ④ رابط ثابت

ج تدخل الأعمال الإبداعية تحت رخصة المشاع الإبداعي ....

① بدون أخذ إذن صاحبها ② بعد أخذ إذن صاحبها
③ بعد ٥٠ سنة من وفاة صاحبها ④ في الصحف فقط

٣ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① العلامة المائية	أ يجب ذكر أسمائهم
② عند استخدام كلمات المؤلفين	ب تشمل النتائج جميع الكلمات المفتاحية المستخدمة
③ عند استخدام العامل المنطقي AND	ج تحمي الصور من انتهاك حقوق النشر

٤ - أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة:

أ يمكن مشاركة الصور مع الزملاء بشكل سريع باستخدام .... المحمول.

ب من الأفضل استخدام ذاكرة .... لحفظ ومشاركة ملفات ذات مساحة صغيرة.

ج بنك المعرفة المصري مثال على المصادر الرقمية ....

٥ - فكر وأجب:

عرِّف التصيُّد الاحتيالي Phishing.





١- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ. تشمل نتائج البحث جميع الكلمات المستخدمة عند استخدام "و" AND. ( )

ب. يتم الانتقال إلى الرابط الثابت في الموقع الإلكتروني عند الضغط على زر «تواصل معنا». ( )

ج. الحدُّ من المعلومات الشخصية التي تتم مشاركتها عبر الإنترنت يحافظ على أمان معلومات التعريف الشخصية. ( )

د. يجب تحديد المصادر الإلكترونية غير الموثوقة عند إجراء بحث رقمي. ( )

٢- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ. مواقع التصيد الاحتيالي التي لا تُرسل الأغراض التي تم شراؤها بشكل صحيح هي ......

① مواقع التسوق عبر الإنترنت ② برمجيات التخويف
③ مواقع الاحتيال عبر الجوائز ④ خوادم الشبكة

ب. عند دخولك إلى حسابك على موقع التواصل الاجتماعي Facebook باستخدام كلمة المرور ورسالة نصية عبر هاتفك المحمول، فإنك قد استخدمت ....

① برنامج إدارة كلمات المرور ② المصادقة متعدِّدة العوامل
③ أداة بحث متقدمة ④ التصيد الاحتيالي

ج. يتكون .... من ثلاثة أجزاء رئيسية هي البروتوكول واسم المورِد ومسار الملف.

① محدد موقع المعلومات URL ② محرك القرص الصلب
③ منفذ الإيثرنت ④ جهاز التوجيه

د. أي من الأعمال الإبداعية التالية تدخل تحت الملكية العامة؟

① صورة التقطها شخص ما وشاركها على حسابه على Facebook
② مقالة منشورة على الإنترنت عن التطورات المناخية لكوكب الأرض
③ قصيده عمرها ١٠٠ عام لشاعر معروف
④ فيديو عن الحياة البرية وضعَه مصوِّر محترف على موقعه الإلكتروني

٣- أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ. يعتبر استخدام بعض الأشخاص صورًا التقطها آخرون بدون إذن .... لحقوق النشر.

ب. يمكن لقراصنة الكمبيوتر استخدام عنوان البريد الإلكتروني لإرسال .... لجهاز الكمبيوتر.

ج. العامل الأول في المُصادقة متعدِّدة العوامل هو شيء .... المستخدم.

د. تنتج .... عن معتقدات وخبرات الأشخاص.

٤- صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

١. رحلات التصوير الفوتوغرافي هي رحلات إلى أماكن يلتقط فيها الشخص مقالات لمنطقة ما.

٢. يجوز الاستعانة بجزء كبير من كتابات الشخص المنقول عنه عند إعداد ورقة بحثية.

٥- فكر وأجب:

ما هي نتيجة استخدام الرمز ( ) عند البحث عبر الإنترنت؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يحق للأشخاص بيع الصور التي يملكون حقوق نشرها. ( )

ب يمكن للمخترقين استخدام الإنترنت لاقتحام أنظمة الكمبيوتر. ( )

ج غالبًا ما تتضمن رسائل التصيُّد الاحتيالي أخطاء إملائية ونحوية. ( )

د تقتصر حماية حقوق النشر على الصور. ( )

هـ يجب الجلوس مع شخص بالغ أثناء تصفح موقع إلكتروني لأول مرة. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ العامل الأول في المُصادقة متعدِّدة العوامل هو شيء .... المستخدم.

① يعرفه ② يمتلكه ③ يقوله ④ يسمعه

ب يمكن إعادة .... الكلمات في حال الرغبة في التعبير عن فقرة في كتاب بطريقتك.

① كتابة ② تأليف ③ تدوير ④ صياغة.

ج عند استخدام الرمز .... فإن نتائج البحث تعطي الأولوية في النتائج لهذه الكلمات.

① ( ) ② NOT ③ " " ④ *

٣ - صِل ما في العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
① اسم المورِد	أ تدخل في نطاق الملكية العامة
② صورة التُقطت منذ ٦٠ سنة	ب من معلومات التعريف الشخصية
③ كلمة مرور حسابك على موقع فيسبوك	ج هو خادم الشبكة (Web Server)

٤ - أكمل العبارات الآتية بكلمات مناسبة:

أ تتضمن بعض المصادر المتاحة عبر الإنترنت رابطًا .... لاستخدامه عند الاستشهاد بالموقع الإلكتروني.

ب توفر الخرائط والمخططات حقائق يمكن ....

٥ - اكتب المصطلح العلمي:

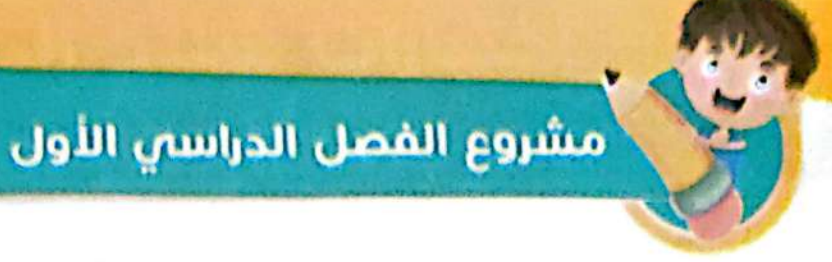
أ عامل منطقي عند استخدامه تشمل نتائج البحث إحدى الكلمات المستخدمة. (....................)

ب برمجيات تتضمن تحذيرات مزيفة لوجود مشكلة في جهاز الكمبيوتر. (....................)

مراجعة على أهم المصطلحات

المصطلح العلمي	التعريف
١ - التعليم والتدريب	أن أحد الأشخاص ذوي الخبرة الكبيرة يقدِّم المعرفة والتمرين للآخرين في موضوع ما.
٢ - المكونات الرئيسية لجهاز الكمبيوتر	ذاكرة الفلاش، سلك الإيثرنت، محرك القرص الصلب الخارجي، منفذ الإيثرنت، واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح، جهاز التوجيه (الراوتر).
٣ - بت (bit)	أصغر وحدة بيانات.
٤ - بايت (byte)	يُمثل حرفًا واحدًا في نظام الكمبيوتر.
٥ - ميجابت في الثانية (Mbps)	وحدة قياس تستخدم لقياس سرعة الشبكة أو الاتصال بشبكة الإنترنت.
٦ - جيجا هيرتز (GHz)	وحدة لقياس عدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية.
٧ - الشبكات	تُمثِّل الشبكات مجموعات من الأشخاص أو الأشياء المرتبطة ببعضها لهدف مشترك، تقوم شبكات الكمبيوتر بالربط بين أجهزة الكمبيوتر لتبادل المعلومات والبيانات المهمة.
٨ - شبكة الإنترنت (Internet)	شبكة تربط أجهزة الكمبيوتر والأشخاص الذين يستخدمون تلك الشبكة من جميع أنحاء العالم وتعتبر شبكة مفتوحة.
٩ - الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW)	جزءًا من شبكة الإنترنت، تتكوَّن من صفحات شبكية أو صفحات ويب يمكن للأشخاص التنقُّل بينها.
١٠ - شبكة الإنترانت (Intranet)	شبكة خاصة تقتصر على الأشخاص المرتبطين معًا ضمن العمل أو المدرسة أو مؤسَّسة معيَّنة وتعتبر شبكة مغلقة.
١١ - السلك (Cable)	مُوصِّل طويل ينقل البيانات أو الطاقة بين الأجهزة مثل سلك الإيثرنت.
١٢ - نقاط الاتصال (Hotspots)	نقاط متاحة على الهواتف الذكية تتيح الاتصال بالإنترنت من أي مكان وتوفر خدمة الإنترنت للأجهزة الأخرى.
١٣ - إنترنت الأشياء (Internet of things)	يتكون إنترنت الأشياء من أجهزة متَّصلة بالإنترنت عن طريق Wi-Fi يمكنك التحكُّم بها سواء أكنت في الغرفة نفسها أو في مدينة أخرى.
١٤ - البلوتوث (Bluetooth)	تقنية شبكية تربط الأجهزة المحمولة اللاسلكية عبر مدى قصير؛ لتشكيل شبكة لنقل البيانات بين الأجهزة المختلفة.

المصطلح العلمي	التعريف
١٥ - الموقع الإلكتروني	موقع موجود عبر شبكة الإنترنت له اسم معين.
١٦ - التسوق عبر الإنترنت	شراء أي غرض عبر الإنترنت ولا بد من أخذ الإذن من الوالدين قبل الشراء.
١٧ - الخصوصية الرقمية (Digital Privacy)	هي اتخاذ معايير الأمان عند إعطاء المعلومات الشخصية عبر الإنترنت.
١٨ - بعثات التصوير الفوتوغرافي	رحلات إلى أماكن يلتقط فيها الشخص صورًا للمنطقة التي يزورها.
١٩ - امتلاك الصور	التمتُّع بحقوق النشر أو بحقٍّ قانوني في نشر الصور أو بيعها.
٢٠ - انتهاك حقوق النشر	استخدام بعض الأشخاص صورًا التقطها آخرون من دون طلب إذنهم، أو من دون شراء حق استخدام الصور.
٢١ - معلومات التعريف الشخصيَّة (Personally Identifiable Information)	المعلومات الشخصية، مثل: الاسم والعنوان وتاريخ الميلاد وكلمات المرور.
٢٢- التصيُّد الاحتيالي (Phishing)	إرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني أو تطبيقات التواصل الاجتماعي تبدو حقيقية، ولكنها ليست كذلك.
٢٣ - Smishing	نوع من أنواع التصيُّد الاحتيالي يتم بواسطة الرسائل النصية بدلًا من البريد الإلكتروني.
٢٤- المُصادقة متعددة العوامل	تقديم طريقتين على الأقلّ لتعريف المستخدم عن نفسه. غالبًا ما تجمع بين عامل يعرفه المستخدم، مثل كلمة المرور أو رقم التعريف الشخصي PIN ، وعامل آخر يمتلكه المستخدم مثل بريد إلكتروني أو رمز لمرَّة واحدة أو سؤال شخصي.
٢٥- برمجيات التخويف (Scareware)	تتضمن تحذيرات مزيفة تشير إلى وجود مشكلة في جهاز الكمبيوتر والحاجة إلى تحميل تطبيق أو برنامج معين.
٢٦- رخصة المشاع الإبداعي	إعطاء الإذن من قبل صاحب العمل الإبداعي بإعادة استخدام العمل في أيِّ وقت وفي أيِّ مكان.
٢٧- إعادة الصياغة	تغيير بعض المفردات، وترتيب الأفكار، وبناء الجمل لنص كتبه شخص آخر.
٢٨- رابطًا ثابتًا (Permalink)	يستخدم عند الاستشهاد بالموقع الإلكتروني المقتبس منه.



١ اقرأ عنوان المشروع بتمعُّن. فكِّر فيما تعلمته في الفصل الدراسي الأول، وكيف سيساعدك ذلك في بحثك وإعداد عرضك التقديمي؟

○ مشاركة معلومات حول اكتشاف أثريّ مهمّ في مصر:

- ابحث عن معلومات حول الاكتشافات الأثرية المهمَّة في مصر ضمن مجموعة. اختر أكثر اكتشاف يثير اهتمام أعضاء مجموعتك، واكتب عنه، ثمَّ اعرض النتائج أمام زملائك في الفصل.
- اختر أعضاء فريقك وحدِّد شخصًا راشدًا يمكن أن تطلب منه المساعدة إذا ما دعت الحاجة. مع من تعمل؟

٢ من الشخص الراشد الذي يمكن أن تطلب منه المساعدة إذا ما دعت الحاجة؟ اشرح سبب اختيارك.

- ....
- ....

٣ عصف ذهني

- كيف ستقدِّم معلوماتك؟ ما أنواع ملحقات الأجهزة الإلكترونية التي قد تحتاج إلى استخدامها أثناء إعداد عرضك التقديمي؟ على سبيل المثال: ماسح ضوئي؛ طابعة؛ جهاز تخزين. اشرح. ما الذي عليك فعله لإنجاح عرضك التقديمي؟

....

....

٤ اجمع المعلومات

- ما المصادر التي ستستخدمها لجمع معلوماتك؟
  - محرِّكات البحث ☐
  - بنك المعرفة المصري (EKB) ☐
  - مكتبة مدرستك ☐

- ما الخطوات التي ستتَّخذها للتأكُّد من أنَّك تبحث عن المعلومات بشكل آمن وأخلاقي؟

....

....

....

○ مصادر أخرى: ....

- تذكَّر: عند استخدام محرِّكات البحث، يمكنك استخدام علامات التنصيص وعمليات البحث المنطقي، التي تمَّ تناولها في الدرس السابع من المحور الثاني.

٥ حفظ المعلومات وتنظيمها:

• فكِّر فيما تعلَّمته عن شبكات الكمبيوتر، والذاكرة المحمولة، والتخزين السَّحابي، والمجلَّدات. كيف ستستخدم ما تعلَّمته في الفصل الدراسي الأوَّل لحِفظ المعلومات التي تتوصَّل إليها وتنظيمها؟

....

• تذكَّر: لا تضع كلَّ شيء على سطح المكتب!

٦ مخططنا:

• دوِّن مخطَّطك لإنجاز مشروعك. خطِّط لخطواتك. تذكَّر: أضِف توثيق مصادر المعلومات إلى قائمة خطواتك.

١

٢

٣

٧ منتَجنا النهائي:

• قدِّم نتائج بحثك هنا. لا تنسَ توثيق مصادر معلوماتك!

مثال: توصَّلت إلى المعلومة على بنك المعرفة المصري (EKB)، في كتاب نشرته مؤسسة يورك برس (York Press) بعنوان "اكتشاف مقبرة توت عنخ آمون" (Tutankhamun's tomb discovered).

٨ عرض مشروعنا أمام زملائنا في الفصل

• كيف يمكننا عَرض العمل؟ ماذا سنقول؟ ما الذي سنتجنَّب فعله؟

....

....

....

....

....



اختبارات سلاح التلميذ

على المحورين الأول والثاني

١٥

مجاب عنها بنهاية الكتاب

الاختبار الأول

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يُفضل استخدام البريد الإلكتروني في التعامل الرسمي مع الهيئات والمؤسسات. ( )

ب يمكن أن يقتصر نطاق البحث على المواقع الإلكترونية ذات نطاق gov. ( )

ج تقتصر شبكة الإنترانت على الأشخاص داخل العمل أو المدرسة أو مؤسسة ما. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ أي من العبارات التالية تنطبق على الحقائق؟

① تحتمل الجدل ② لا يمكن إثباتها
③ لا تنطبق على الجميع ④ تنتج عن البحث

ب الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي ....

① تقسيم الموضوع إلى موضوعات أصغر ② مشاركة المعلومات
③ اختيار موضوع البحث ④ مشاركة النتائج

ج تستخدم شبكة .... لمشاركة المعلومات بشكل أكثر أمانًا داخل المؤسسة.

① LAN ② MAN ③ الإنترانت ④ WAN

د يمكنك استخدام .... لالتقاط الصور أثناء الرحلات الفوتوغرافية.

① الكاميرا الرقمية ② الطائرة بدون طيار
③ أداة تحديد المواقع ④ محرك أقراص ثابت

٣ - أكمل:

أ تنشئ بعض التطبيقات نسخًا احتياطية من الملفات بشكل ....

ب الخطوة الثانية عند حل المشكلات هي التفكير في طرق مختلفة ....

ج يمكنك استخدام علامتي .... لإضافة أقوال المؤلف كما هي في بحثك.

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ أداة تنقل الصوت والصورة من الأجهزة وإليها هي الإنترانت.

ب ترسل مواقع التسوق عبر الإنترنت تحذيرات مزيفة لوجود مشكلة في جهاز الكمبيوتر.

ج يمكن إعادة سماع الكلمات في حال كانت أفكار الكُتاب أكثر أهمِّية من كلماتهم.

٥ - فكِّر وأجب:

أ ما أهمية تخزين الملفات بشكل منظم على جهاز الكمبيوتر؟

ب ما هي نتيجة استخدام العامل المنطقي OR عند البحث عبر الإنترنت؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ انتهاك حقوق النشر أمر ضروري عند استخدام الصور. ( )

ب تعمل المواقع الإلكترونية الاحتيالية عن طريق إثارة حماس المستخدم واستدراجه للمشاركة في المسابقة. ( )

ج يجب توثيق المعلومات عند كتابة ورقة بحثية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ تساوي الجيجابايت .... ميجابايت.

① 24 ② 1024 ③ 1000 ④ 2244

ب شبكة تربط أجهزة الكمبيوتر مع الأشخاص الذين يستخدمون الشبكة من جميع أنحاء العالم هي ....

① LAN ② الإنترنت ③ WAN ④ MAN

ج يعتبر .... الاحتيالي أحد الطرق التي يمكن من خلالها لقراصنة الكمبيوتر الحصول على كلمة المرور الخاصة بالمستخدمين.

① الاختراق ② التنصت ③ الدخول ④ التصيد

د عند تنزيل حلقة تلفزيونية من موقع يوتيوب فإنك قد استخدمت محتوى محميًا بحقوق ....

① البصمة الرقمية ② القرصنة ③ النشر ④ الطباعة

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ يتم الضغط على New ثم اختيار Folder لإنشاء ....

ب الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي اختيار ....

ج تستخدم شبكة .... لمشاركة المعلومات عبر شبكة مغلقة داخل مدرستك.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① النصوص، الصور، المخططات	أ من معلومات التعريف الشخصية
② *	ب مصادر يمكن اللجوء إليها عند البحث
③ العنوان الشخصي	ج عند استخدامها تشمل النتائج كل أشكال الكلمات المفتاحية المذكورة

٥ - صوّب ما تحته خط فيما يلي:

أ يستخدم البريد الورقي للتواصل بشكل رسمي.

ب الخطوة الثانية عند حل المشكلات هي دراسة الحلول المحتملة للمشكلة.

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ تعد الشبكة العنكبوتية العالمية جزءًا من شبكة LAN. ( )

ب يستحيل إنشاء مجلد جديد في جهاز الكمبيوتر. ( )

ج يجب أن تكون شرائح برنامج العروض التقديمية سهلة القراءة. ( )

د يحمي قانون حقوق النشر المحتوى المطبوع والرقمي. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يجب اتباع .... عند التعرض لمشكلة في جهاز الكمبيوتر.

① خطوات إجراء بحث رقمي ② خطوات اكتشاف المشكلات وحلها Troubleshooting
③ طرق تفادي التصيد الاحتيالي ④ قواعد وضع كلمات المرور

ب الجيجابايت هي..................

① وسيلة تواصل ② وحدة قياس مساحة التخزين
③ أحد تطبيقات التواصل الاجتماعي ④ متصفح للإنترنت

ج يستخدم برنامج .... لإجراء عمليات حسابية.

① Excel ② Word ③ Google Chrome ④ PowerPoint

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ رحلات التصوير الفوتوغرافي هي رحلات إلى أماكن يلتقط فيها الشخص .... لمنطقة ما.

ب غالبًا ما تتضمن رسائل التصيد الاحتيالي .... إملائية ونحوية.

ج يعتبر http مثالًا لـ ....

د تنتج الحقائق عن .... والملاحظة.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① البريد الإلكتروني	أ تستخدم للبحث عن موضوع عبر الإنترنت
② Internet of things	ب طريقة رسمية للتواصل
③ الكلمات المفتاحية	ج اتصال الأجهزة المختلفة بشبكة الإنترنت والتحكم بها عن بعد

٥ - فكر وأجب:

لماذا من المهم الحفاظ على كلمة المرور الخاصة؟



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ تتيح قارئات الشاشة الحصول على ردّات فعل مرئية. ( )

ب يقتصر حفظ وتخزين المعلومات على استخدام الماسح الضوئي. ( )

ج تستخدم شبكة الإنترانت لمشاركة المعلومات عبر شبكة عالمية. ( )

د يعتبر اسم المورِد الجزء الأخير من محدِّد موقع المعلومات URL. ( )

هـ يتم استبعاد الكلمات المذكورة من نتائج البحث عند استخدام "ليس" NOT. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يجب .... موضوع البحث إلى موضوعات فرعية أصغر.

① تحديد ② تقسيم ③ تضخيم ④ تغيير

ب يربط جهاز الراوتر جهاز الكمبيوتر بالإنترنت عن طريق الـ Wi-Fi أو سلك..................

① التليفون ② الكهرباء ③ الإيثرنت ④ الإنترنت

ج يسمى استخدام أسلوب مختلف لشرح أفكار المؤلف بـ ....

① تدوين الملاحظات ② الاستشهاد بالمصادر

③ إعادة الصياغة ④ السرقة الفكرية

٣ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ يستخدم برنامج Zoom لعقد <u>ألعاب</u> افتراضية

ب تعد الشبكة العنكبوتية العالمية جزءًا من شبكة <u>LAN</u>.

ج الخطوة <u>الثانية</u> عند حل المشكلات هي تحديد المشكلة.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① معلومات التعريف الشخصية	أ استخدام صور الآخرين دون أخذ الإذن
② انتهاك حقوق النشر	ب إرسال رسالة إلكترونية بغرض سرقة المعلومات الشخصية
③ التصيد الاحتيالي	ج يستخدمها المخترقون لاقتحام أجهزة الكمبيوتر

٥ - فكّر وأجب:

كيف يمكن استخدام محتوى محمي بحقوق النشر؟



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يتم إنشاء صيغ بسيطة في برنامج Excel داخل الخلايا (Cells). ( )

ب يعتبر استخدام بعض الأشخاص صورًا التقطها آخرون بدون طلب انتهاك لحقوق النشر. ( )

ج تساوي الميجابايت 1024 كيلوبايت. ( )

د إذا بدا أمر ما غير صحيح في الموقع الإلكتروني فهو على الأرجح موقع احتيالي. ( )

هـ تنتج الحقائق عن البحث والملاحظة. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ عند تصميم شرائح العرض التقديمي، من الضروري أن تكون ....

① مُوضِحة للمعلومات ② أبيض وأسود ③ مليئة بالكلام ④ صعبة القراءة

ب أي من الآتي قد يكون الحل لمشكلة الاتصال الضعيف لشبكة الإنترنت؟

① حذف بعض البرامج والتطبيقات ② تجريب سلك الإيثرنت ③ استخدام محرك صلب ذي مساحة أكبر ④ استخدام وصلة HDMI

ج يعبر اتصال جهاز كمبيوتر بجهاز كمبيوتر آخر عن شبكة ....

① LAN ② الإنترنت ③ Internet of things ④ WWW

د الخطوة .... عند حل المشكلات هي تحديد المشكلة.

① الأولى ② الثانية ③ الثالثة ④ الرابعة

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ يجب الحفاظ على الخصوصية .... عند شراء منتجات عبر الإنترنت.

ب يتم اختيار .... من New لإنشاء مجلد جديد.

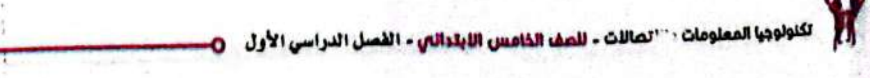
ج الحرف C هو الرمز الدولي لحقوق ....

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① استخدام مرادفات للكلمات المفتاحية	أ خطوة ضرورية عند إجراء بحث
② تقسيم موضوع البحث لموضوعات أصغر	ب يؤدي إلى نتائج بحث أكثر دقة
	ج يؤدي إلى نتائج بحث أقل دقة

٥ - فكّر وأجب:

بمَ يُعرف التصيد الاحتيالي عبر الرسائل النصية؟





١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يُعبِّر اتصال فيشة المكواة بالكهرباء عن إنترنت الأشياء. ( )

ب يُفضل استخدام الماسح الضوئي على ذاكرة فلاش عند مشاركة المعلومات مع الآخرين. ( )

ج تتيح خاصية View في برنامج مايكروسوفت إكسل فرز المعلومات أبجديًا. ( )

د يعمل كل موقع إلكتروني احتيالي وفقًا لمبدأ مختلف. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يؤدي استخدام .... لها معانٍ متشابهة إلى نتائج بحث أدق.

① كلمات متشابهة ② كلمات مختلفة ③ رموز غريبة ④ صور جديدة

ب تشمل .... الأعمال الإبداعية التي لا تغطيها حقوق النشر.

① حقوق الملكية ② الملكية العامة ③ الكتب السياسية ④ الملكية الخاصة

ج يعرف التصيد الاحتيالي بواسطة الرسائل النصية بـ ....

① Smishing ② SMS ③ Phishing ④ URL

٣ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ يُستخدم البريد الإلكتروني للتواصل بشكل غير رسمي.

ب تعتبر الشبكة الموجودة داخل معمل الكمبيوتر في المدرسة شبكة مفتوحة.

ج الخطوة الأولى عند حل المشكلات هي التفكير في طرق مختلفة للحل.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① الرابط الثابت	أ يلتقط فيها الشخص صورًا لمنطقة ما
② تيرابايت	ب يستخدم عند الاستشهاد بالموقع الإلكتروني المقتبس منه
③ الاسم والعنوان وتاريخ الميلاد	ج تساوي 1024 جيجابايت
④ رحلات التصوير الفوتوغرافي	د معلومات التعريف الشخصية
	هـ تساوي 1024 ميجابايت

٥ - فكِّر وأجب:

اكتب الصيغة البسيطة المُعبِّرة عن جمع الأرقام من العمود N والصفوف 2 إلى 5.



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يتم كتابة الرمز = في بداية الخلية المراد إنشاء صيغة بسيطة فيها. ( )

ب من المستحيل للمصوِّرين حماية أعمالهم من انتهاك حقوق النشر. ( )

ج يجب استخدام كلمة مرور تحتوي على حروف وأرقام وعلامات خاصة. ( )

د تستغل المواقع الإلكترونية الاحتيالية معلومات المستخدمين للحصول على المال. ( )

هـ يجب إهمال قواعد حقوق النشر وقوانينها عند استخدام المصادر الرقمية. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يستخدم برنامج زووم Zoom لعقد اجتماعات ....

① واقعية ② افتراضية ③ وجهًا لوجه ④ علمية فقط

ب شركة توفر الوصول إلى الإنترنت هي ....

① مايكروسوفت ② جوجل ③ مزوِّد خدمة الإنترنت ④ ناشيونال جيوجرافيك

ج الخطوة .... عند حل المشكلات هي التفكير في طرق مختلفة للحل.

① الأولى ② الثانية ③ الثالثة ④ الرابعة

د يعتبر التصيد .... أحد الطرق التي يمكن من خلالها لقراصنة الكمبيوتر الحصول على كلمة المرور الخاصة بالمستخدمين.

① الرقمي ② الاحتيالي ③ التقني ④ الإلكتروني

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ تسمى تقنية ربط الأجهزة اللاسلكية عبر مدى قصير لتشكيل شبكة بـ ....

ب من الأفضل وضع ملفاتك الشخصية داخل .... لتنظيم الملفات.

ج لا بد من تحديد الموضوع البحثي للحصول على نتائج بحث ....

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ استخدام كلمات مفتاحية مختلفة أثناء البحث عبر الإنترنت شيء <u>ضار</u>.

ب أخذ محتوى من على الإنترنت ونسخه في التقارير المدرسية أمر <u>يكافئ</u> عليه القانون.

٥ - فكِّر وأجب:

اذكر اسم شبكة تعد جزءًا من شبكة الإنترنت.

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ تُعد الشبكة العنكبوتية العالمية جزءًا من شبكة الإنترنت. ( )

ب يتم كتابة الرمز & في بداية الخلية المراد إنشاء صيغة بسيطة فيها داخل برنامج إكسل. ( )

ج تستخدم الطائرة بدون طيار لمعرفة المواقع أثناء الرحلات الفوتوغرافية. ( )

د من الضروري حماية معلومات التعريف الشخصية عند التواصل عبر الإنترنت. ( )

هـ يمكن الاتصال بشبكة الإنترنت دون وجود سلك إيثرنت. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي ....

① تحديد الموضوع ② البحث في الموضوع ③ مشاركة النتائج ④ تقسيم العمل

ب يُعرف تقديم المعرفة من أحد الأشخاص ذوي الخبرة بـ ....

① المشاركة ② الفردية ③ التدريب ④ العمل الجماعي

ج تتيح .... تضييق نطاق البحث.

① أداة البحث المتقدمة ② شبكة الإنترانت

③ وصلة HDMI ④ أداة تحديد المواقع العالمية

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ يتم اختيار New ثم Folder لإنشاء .... جديد.

ب يعتبر التصيد .... أحد الطرق التي يمكن من خلالها لقراصنة الكمبيوتر الحصول على كلمة المرور الخاصة بالمستخدمين.

ج يحمي قانون حقوق النشر المحتوى .... والرقمي.

د تساعدنا الصور ومقاطع الفيديو على .... المعلومات بشكل أفضل.

٤ - اذكر حلًا واحدًا مقترحًا لكل مشكلة من المشكلات التالية:

أ اتصال ضعيف في الشبكة أثناء مؤتمر فيديو.

ب بُطء محرّك البحث على جهاز التابلت الخاص بك.

٥ - فكّر وأجب:

ما هي نتيجة استخدام العامل المنطقي "ليس" NOT عند البحث عبر الإنترنت؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) تتيح وزارة التربية والتعليم العديد من المصادر الرقمية لشرح المواد الدراسية. ( )

ب) تعتبر واجهة الوسائط المتعددة HDMI من أفضل الوصلات لنقل الصوت والصورة من وإلى الأجهزة بجودة عالية. ( )

ج) يمكنك شراء المستلزمات الحياتية لك ولأسرتك من خلال مواقع الإنترنت المعروفة لك. ( )

د) يُعد اختيار عنوان البحث من أول مراحل إجراء البحث على شبكة الإنترنت. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ) تعبر الصيغة .... عن جمع القيم الموجودة في الصف الأول والثاني في العمود A.

① =A1+A2 ② =A11+A22 ③ =B1+B2 ④ =B11+A22

ب) عند استخدام الرمز * فإن نتائج البحث ....

① لا تشمل الكلمات المذكورة ② تعطي الأولوية للكلمات المذكورة

③ تستثني الكلمات المذكورة ④ تشمل كل أشكال الكلمات المذكورة

ج) استخدام محتوى محمي بحقوق النشر بغرض بيعه أمر .... عليه القانون.

① يؤكد ② يكافئ ③ يشجع ④ يعاقب

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ) تُعتبر الشبكة المحلية LAN أحد أنواع الشبكات ....

ب) الخطوة .... عند حل المشكلات هي التفكير في طرق مختلفة للحل.

ج) استخدام برامج .... الفيروسات على جميع الأجهزة يحافظ على أمان معلومات التعريف الشخصية.

د) من الضروري .... الكلمات أو النصوص التي تم اقتباسها من المؤلفين.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① كتابة علامة المساواة =	أ) يُخزن في مجلد "الملفات" (Documents)
② تقرير كتبته على برنامج Word	ب) الجزء الأول من محدِّد موقع المعلومات (URL)
③ البروتوكول	ج) يفهم برنامج إكسل أنك تود إنشاء صيغة بسيطة

٥ - قارن بين:

استخدام العوامل المنطقية "و" AND و "أو" OR أثناء عملية البحث عبر الإنترنت.



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ) يتم إنشاء مجلد جديد بالضغط على Edit ثم Folder. ( )

ب) الخطوة الأخيرة من خطوات إجراء البحث هي مشاركة النتائج. ( )

ج) تُعبر المعادلة A9 + B9 + C9 = عن جمع القيم الواردة في الأعمدة A وB وC في الصف رقم 6. ( )

د) يحمي المصوّرون أعمالهم عن طريق وضع علامة صوتية على الصور. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ) من المفضل التواصل مع زملائك أثناء تواجدك في المدرسة من خلال ....

① المقابلات المباشرة ② منصة زووم Zoom

③ تطبيق واتس آب WhatsApp ④ موقع بنك المعرفة المصري EKB

ب) طلب منك زميلك إرسال ملف موجود على جهازك إلى البريد الإلكتروني الخاص به، فأنت قد تكون بحاجة إلى ....

① ذاكرة الفلاش Flash memory ② جهاز التوجيه (الراوتر Router)

③ واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح ④ تحميل برنامج العروض التقديمية

ج) نحتاج إلى الشبكة .... لنقل الملفات بين أفراد أسرة داخل محل السكن.

① المحلية ② الواسعة ③ المتوسطة ④ العالمية

د) من أول الحلول المقترحة لحل مشكلة انقطاع شبكة الإنترنت ....

① التأكد من تشغيل جهاز التوجيه ② تغيير بطارية جهاز الكمبيوتر

③ حذف بعض التطبيقات على جهازك ④ التأكد من اتصال لوحة المفاتيح بجهاز الكمبيوتر

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ) من الضروري حماية معلومات التعريف .... عند التواصل عبر الإنترنت.

ب) غالبًا ما يُصاغ محتوى رسائل التصيد الاحتيالي بطريقة تشجع على التصرف ....

ج) عند استخدام عمل فنّي لشخص آخر على حسابك عبر وسائل التواصل الاجتماعي فإنك قد استخدمت محتوى محميًا بحقوق ....

د) تستند .... إلى وجهات نظر الشخص وخبراته.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① عدم وصول منتَج اشتريته عبر الإنترنت	أ) الـ Wi-Fi
② تقنيـة للربط بين الأجهـزة المحمـولة عبر مسافة قصيرة لنقل البيانات	ب) البلوتوث Bluetooth
	ج) الاحتيال عبر مواقع التسوق

٥ - فكّر وأجب:

ما هي أهمية أداة البحث المتقدمة Advanced searching tool؟



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ تُعتبر شبكة الإنترنت أحد أنواع الشبكات المفتوحة. ( )

ب تعبر المعادلة B9 + A9 = عن جمع القيمة في الخلية A9 مع القيمة في الخلية B9. ( )

ج يجوز استخدام صور التقطها الآخرون بدون طلب الإذن. ( )

د يجب تجنب الاشتراك في المواقع الإلكترونية التي تطلب الكثير من المعلومات الشخصية. ( )

هـ تستند الآراء إلى وجهات نظر الشخص وخبراته. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ أي من الآتي يحل مشكلة بطء جهاز الكمبيوتر عند فتح أحد التطبيقات؟

① تجريب سلك الإيثرنت ② حذف بعض التطبيقات غير المرغوب فيها

③ تغيير بطارية الفأرة ④ توصيل وصلة HDMI

ب يجب .... أثناء تصفح موقع إلكتروني لأول مرة.

① الجلوس باعتدال ② الجلوس مع شخص بالغ

③ التأكد من اتصال كابل لوحة المفاتيح ④ عقد اجتماعات

ج يفضل .... عند وجود مشكلة في معالجة ملفات كبيرة الحجم.

① إعادة تشغيل الراوتر ② إغلاق جميع البرامج الأخرى

③ تجريب سلك الإيثرنت ④ تغيير بطارية الكمبيوتر

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ يتم تخزين تسجيل الحفلة المدرسية السنوية في ملف .... على جهاز الكمبيوتر.

ب تجمع المصادقة متعددة العوامل بين عامل يعرفه المستخدم وعامل ....

ج رخصة المشاع الإبداعي هي إعطاء .... بإعادة استخدام العمل من قبل صاحب العمل الإبداعي.

د يؤدي استخدام أداة بحث متقدمة advanced searching tool إلى نتائج بحث ....

٤ - صوِّب ما تحته خط فيما يلي:

أ يُستخدم برنامج WhatsApp لعقد اجتماعات واقعية.

ب الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي مشاركة النتائج.

٥ - فكِّر وأجب:

تريد إجراء بحث عن موضوع "النظام الغذائي المتكامل"، اذكر سؤالين بحثيين لهذا الموضوع.

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يعتبر التواصل عبر منصة Zoom مع زملائك أثناء تواجدك داخل الفصل من أفضل طرق التواصل. ( )

ب يقتصر استخدام جهاز التوجيه على اتصال الأجهزة بالإنترنت عن طريق الـ WiFi. ( )

ج تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذوي الهمم في إنجاز مهامهم بأقل جهد ووقت. ( )

د يُعد تحديد الكلمات المفتاحية لعمليات البحث على شبكة الإنترنت مضيعة للوقت. ( )

هـ يمكنك إجراء العمليات الحسابية الآلية على برنامج Word. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ يمكن تخزين الملفات الخاصة على ....

① جهاز الراوتر ② الماسح الضوئي ③ ذاكرة الفلاش ④ وصلة HDMI

ب يفهم برنامج Excel أن البيانات المدخلة بعد علامة .... تُعبر عن صيغة بسيطة.

① # ② $ ③ = ④ +

ج عند استخدام العامل المنطقي NOT فإن نتائج البحث ....

① لا تشمل الكلمات المذكورة ② تعطي الأولوية للكلمات المذكورة

③ تشمل الكلمات المذكورة ④ تشمل كل أشكال الكلمات المذكورة

د يحمي قانون حقوق .... المحتوى المطبوع والرقمي.

① ذوي الهمم ② الطفل ③ النشر ④ الفهرسة

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ تعتبر الشبكة الموجودة داخل معمل الكمبيوتر في المدرسة شبكة ....

ب يعتبر محرِّك القرص الصلب الخارجي .... من محرِّك أقراص فلاش من حيث المساحة.

ج يجب إضافة محدد موقع .... الخاص بكل مصدر يتم استخراج معلومات منه في الورقة البحثية.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① غالبًا ما ينتهي بـ edu. ، com.	أ عند عدم التوصل لحل للمشكلة
② الاستعانة بالمعلم أو أحد أفراد الأسرة	ب خادم الشبكة
	ج في بداية التعرض للمشكلة

٥ - قارن بين:

استخدام العوامل المنطقية "و" AND وعلامات التنصيص " " أثناء عملية البحث عبر الإنترنت.



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يفضل إجراء بحث عبر الإنترنت لمعرفة إذا كان الموقع الذي تستخدمه احتياليًا أم لا. ( )

ب يمكن الاحتفاظ بنسخ إلكترونية من الملفات عن طريق الماسح الضوئي. ( )

ج من السيئ استخدام كلمات مفتاحية مختلفة أثناء البحث عبر الإنترنت. ( )

د يفهم برنامج Excel أن المستخدم يود إنشاء صيغة بسيطة بعد إدخال علامة المساواة =. ( )

هـ يضمن مشاركة الصور ذات الجودة العالية حمايتها من السرقة. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ عند استخدام الرمز ( ) فإن نتائج البحث ....

① لا تشمل الكلمات المذكورة ② تعطي الأولوية للكلمات المذكورة
③ تشمل الكلمات المذكورة ④ تشمل كل أشكال الكلمات المذكورة

ب أحد الأسباب المحتملة لانقطاع الإنترنت المنزلي ....

① امتلاء ذاكرة الفلاش ② عدم وجود مساحة على جهاز الكمبيوتر
③ انقطاع الاتصال بالشبكة ④ تحميل برنامج Word

ج يُعبر اتصال جهاز كمبيوتر بالطابعة عن شبكة ....

① LAN ② الإنترنت ③ الإنترانت ④ WWW

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ يتم استخدام محرِّك .... الصلب الخارجي لحفظ الملفات ذات المساحة الكبيرة بشكل آمن.

ب تقدم المصادقة .... العوامل أكثر من طريقة لتعريف المستخدم عن نفسه.

ج الرمز الدولي لحقوق النشر هو الحرف ....

د من المهم تحديد المصادر الإلكترونية .... عند إجراء بحث رقمي.

٤ - صل ما في العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب):

(أ)	(ب)
① البلوتوث	أ يمكن اتصال جهاز الهاتف المحمول بالإنترنت من خلاله
② Wi-Fi	ب تقنية تربط الأجهزة المحمولة اللاسلكية عبر مدى قصير
	ج اتصال الأجهزة بالإنترنت والتحكم فيها عن بعد

٥ - فكّر وأجب:

كيف يمكنك الاجتماع مع صديقك الذي سافر للدراسة بالخارج؟ وأي منصة تستخدم؟



١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يقتصر استخدام تقنية البلوتوث Bluetooth على نقل البيانات بين أجهزة التليفون المحمول. ( )

ب من المفيد استخدام كلمات مختلفة لها معانٍ متشابهة عند البحث عبر الإنترنت. ( )

ج يعتبر الاسم المستعار من معلومات التعريف الشخصية الخاصة بالشخص. ( )

د غالبًا ما يصاغ محتوى رسائل التصيد الاحتيالي بطريقة تشجع على التصرف بسرعة. ( )

هـ يحدد مسار الملف للـ URL كيفية نقل المعلومات في الموقع الإلكتروني. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ من المصادر الرقمية الموثوقة التي تمكنك من الحصول على شرح وافٍ للمادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ....

① المدونات الرقمية ② موقع التواصل الاجتماعي Facebook
③ منصة ناشيونال جيوجرافيك للأطفال ④ قنوات البث الفضائي (القنوات التعليمية)

ب الجهاز المسئول عن ربط جهاز الكمبيوتر بشبكة الإنترنت عن طريق Wi-Fi ....

① جهاز التوجيه (الراوتر Router) ② واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح HDMI
③ سلك إيثرنت Ethernet cable ④ محرك القرص الصلب الخارجي

ج من الحلول المقترحة والمفضلة للتغلب على بُطء تشغيل أحد التطبيقات على جهازك ....

① التأكد من توصيل الفأرة بجهازك ② إعادة تشغيل الجهاز مرة أخرى
③ التحقق من الاتصال بـ Wi-Fi ④ التحقق من اتصال الجهاز بسلك الإيثرنت

د لإجراء العمليات الحسابية على برنامج Excel لا بد من وضع علامة .... في بداية الخلية.

① - ② + ③ * ④ =

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ يعبر اتصال جهاز الغسالة بتطبيق على التليفون المحمول عن ....

ب يمكن البحث عن المعلومات من خلال رمز .... السريعة.

ج يمتلك الجميع حقوق .... للصور التي التقطوها.

د وجود نفس المعلومات في موقعين موثوقين يعني في الغالب .... هذه المعلومات.

هـ يُعرف محدِّد موقع المعلومات اختصارًا بـ ....

٤ - فكّر وأجب:

تريد أن تشمل نتائج بحثك كلًّا من الكلمتين المفتاحيتين: "مصر" و"المناخ". أي عامل منطقي تستخدم؟

١ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

أ يمكنك التحكم في الأجهزة المنزلية الحديثة المتصلة بالـ Wi-Fi عن بُعد. ( )

ب الخطوة الأولى من خطوات إجراء البحث هي اختيار الموضوع. ( )

ج الحرص على تحديث الأجهزة الإلكترونية بانتظام أمر غير مهم. ( )

د يتيح برنامج إدارة كلمات المرور للمخترقين معرفة كلمات المرور الخاصة بالمستخدم. ( )

هـ الموقع الإلكتروني الموثوق به لا يوجد به أي أخطاء لغوية تقريبًا. ( )

٢ - اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

أ من الاعتبارات المهمة التي يجب الالتزام بها عند القيام بتصميم شرائح العروض التقديمية ....

① كثرة الصور والألوان داخل الشريحة ② إدراج تعليقات كثيرة على المحتوى
③ سهولة قراءة النصوص ④ كثرة الكلمات داخل الشريحة

ب لديك ملف على جهاز الكمبيوتر وتريد تخزينه في مكان آخر آمن، فأنت قد تكون بحاجة إلى ....

① سلك إيثرنت Ethernet cable ② ذاكرة الفلاش Flash memory
③ جهاز توجيه (راوتر) ④ منفذ الإيثرنت Ethernet port

ج من ضمن استخدامات .... ربط أجهزتك (الكمبيوتر / المحمول) بمزود خدمة الإنترنت.

① جهاز التوجيه (راوتر) ② القرص الصلب الخارجي
③ واجهة الوسائط المتعددة HDMI ④ محرك أقراص فلاش

د عند استخدام عمل فنِّي لشخص آخر على حسابك عبر وسائل التواصل الاجتماعي فإنك قد استخدمت محتوى محميًّا بحقوق ....

① القرصنة ② البصمة الرقمية ③ النشر ④ الطفل

٣ - أكمل العبارات التالية بإجابات مناسبة:

أ تتيح .... الشاشة الحصول على ردود فعل صوتية.

ب إنشاء مجلدات .... هي إحدى طرق إدارة الملفات داخل جهاز الكمبيوتر.

ج من المفضل استخدام برنامج .... للتعبير عن النتائج التي توصلت لها بشكل يعتمد على الحركة والمؤثرات الصوتية.

د يجب اتِّباع قواعد حقوق .... وقوانينها عند استخدام المصادر الرقمية.

هـ تُدرج .... المستخدمة في صفحة «قائمة الأعمال المُقتبَس منها» في نهاية التقرير البحثي.

٤ - فكِّر وأجب:

اكتب الصيغة البسيطة المعبِّرة عن قسمة قيمة الخلية A15 على قيمة الخلية H2.

الإجابات النموذجية



- الإجابات النموذجية عن أسئلة «اختبر نفسك» في كل الدروس.
- الإجابات النموذجية عن أسئلة الكتاب المدرسي على كل الدروس.
- الإجابات النموذجية عن أسئلة مراجعة سلاح التلميذ على كل الدروس.
- الإجابات النموذجية عن أسئلة الكتاب المدرسي على المحور الأول.
- الإجابات النموذجية عن اختبارات سلاح التلميذ على المحور الأول.
- الإجابات النموذجية عن أسئلة الكتاب المدرسي على المحور الثاني.
- الإجابات النموذجية عن اختبارات سلاح التلميذ على المحور الثاني.
- الإجابات النموذجية عن اختبارات سلاح التلميذ على المحورين الأول والثاني.

الدرس الأول

• اختبر نفسك: (ص٨):

أ ① ✓ ② ✓ ③ ✗ ④ ✓

ب ① البريد الإلكتروني ② التدريب
③ افتراضية ④ فرق التوقيت بين الدول

ج ① PowerPoint ② ذوي الخبرة
③ الجداول الحسابية Excel

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الأول: (ص٩)

١ أجب بنفسك.

٢ أجب بنفسك.

٣ أ أجب بنفسك.

ب من خلال السماح لهم بتوفير طريقة فعّالة للتعلم والتدريب وإرسال المستندات واستقبالها.

٤ أجب بنفسك.

الدرس الثاني

• اختبر نفسك: (ص١٢):

أ ① البث ② سرعة ③ الواي فاي
④ المركزية ⑤ الأجهزة

ب ① (ج) ② (أ) ③ (د) ④ (ب)

ج ① عدم وجود مساحة تخزين كافية للرسومات على القرص الصلب.
② اتصال لا سلكي بالإنترنت ضعيف وبطيء.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثاني: (ص١٣)

١ أ استخدام شبكة الإيثرنت السريعة.

ج حذف بعض البرامج من على جهاز الكمبيوتر.

٢ سلك الإيثرنت. السبب: لأنه أكثر استقرارًا وأسرع من الوصلات اللاسلكية.

٣ أهمية وحدة المعالجة المركزية: تعالج البيانات وترسلها لنظام التشغيل في جهاز الكمبيوتر - تعرقل وحدة المعالجة المركزية البطيئة عملية معالجة البيانات؛ مما يؤدي إلى بطء جهاز الكمبيوتر.

٤ أجب بنفسك.

٥ أجب بنفسك.

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين الأول والثاني: (ص١٤)

١ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✓ هـ ✓

٢ أ ③ ب ① ج ① د ④

٣ أ نقل بعض الملفات القديمة إلى محرك أقراص خارجي أو ذاكرة الفلاش.

ب استخدام سلك الإيثرنت.

ج الاتصال بخدمة عملاء شركة الإنترنت.

٤ أ منفذ الإيثرنت

ب واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح HDMI

ج ذاكرة الفلاش

الدرس الثالث

• اختبر نفسك: (ص١٨):

أ ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✓ ⑤ ✗

ب ① (ب) ② (د) ③ (ج) ④ (د) ⑤ (ج)

ج ① (د) ② (ج) ③ (ب) ④ (أ)

د ① - شبكة مغلقة: الشبكة الموجودة داخل معمل الكمبيوتر في المدرسة.
- شبكة مفتوحة: الإنترنت.
② سنة ٢٠٠٠ وما بعدها.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثالث: (ص١٩)

١ الشبكة العنكبوتية العالمية WWW؛ لأنها تربط بين الأشخاص من جميع أنحاء العالم.

٢ شبكة الإنترنت: هي شبكة كمبيوتر مفتوحة لمشاركة المعلومات.
شبكة الإنترانت: هي شبكة كمبيوتر مغلقة لمشاركة المعلومات.

٣ أجب بنفسك.

٤ أجب بنفسك.

الدرس الرابع

• اختبر نفسك: (ص٢٢):

أ ① ✗ ② ✗ ③ ✓ ④ ✓

ب ① (ج) ② (ب) ③ (د)

ج ① نعم يمكن، عن طريق اتصالها بالإنترنت من خلال الواي فاي أو اتصالها بالبلوتوث، وكلاهما مثال للشبكات.
② (ب) (✓)

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الرابع: (ص٢٣)

١ أجب بنفسك.

٢ أ شبكة إنترانت مغلقة، ليشارك موظفي البنك المعلومات الخاصة فيما بينهم، بالإضافة إلى شبكة إنترنت مفتوحة لتتيح لعملاء البنك الوصول إلى بياناتهم الخاصة حول حساباتهم البنكية.

ب شبكة مفتوحة؛ لتتيح للزائرين معرفة معلومات حول الكتب المتوافرة في المكتبة.

ج شبكة إنترانت مغلقة، تسمح للعاملين بمشاركة الملفات والمعلومات الخاصة، بالإضافة إلى شبكة إنترنت مفتوحة؛ لتتيح للطلاب والمعلمين الوصول إلى المناهج الدراسية والدروس التعليمية في الصفوف المختلفة.

د شبكة إنترانت مغلقة، تسمح باتصال الأجهزة المختلفة معًا.

٣ أجب بنفسك.

٤ أجب بنفسك.

٥ ① عن طريق استخدام شبكة الإنترنت لعقد مؤتمرات فيديو واستخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي عبر الهاتف؛ للتواصل مع العملاء وأصحاب الشركات.

② يتنقل فريد هيبرت كثيرًا بين الدول بصفته عالم آثار؛ لذلك تساعده أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التواصل مع الآخرين عن بعد، من خلال الاجتماعات الافتراضية أو التواصل الرقمي عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

٦ أجب بنفسك.

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين الثالث والرابع: (ص٢٤)

١ أ ✓ ب ✓ ج ✓ د ✗ هـ ✗ و ✓

٢ أ ④ ب ② ج ④ د ②

٣ أ الشبكة ب Wi-Fi ج الإنترنت

٤ أ بالإنترنت ب المفتوحة ج LAN

الدرس الخامس

• اختبر نفسك (ص٢٧):

أ ① (ج) ② (ب) ③ (أ)

ب ① ✗ ② ✗ ③ ✓

ج الترتيب:

① تحديد المشكلة المراد حلها.

② طرح تساؤلات حول المشكلة.

③ التوصل إلى حلول لحل المشكلة، وإذا لم يتم التوصل عليك بالبحث عن طرق أخرى.

④ الاستعانة بمعلمك أو أحد أفراد أسرتك لمساعدتك على حل المشكلة.

د ① تجريب الاتصال عن طريق الـ Wi-Fi.

② التحقق من تحديث التطبيق.

③ إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر وجهاز التوجيه.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الخامس: (ص٢٨)

١ أجب بنفسك.

٢ أجب بنفسك.

٣ ① المشكلة: بُطء التليفون المحمول عند فتح تطبيق جديد.
الحل: إغلاق التليفون المحمول وإعادة تشغيله.

② المشكلة: بطء محرك البحث بالرغم من الاتصال الجيد بالـ Wi-Fi.
الحل: تحديث برنامج (تطبيق) محرك البحث.

③ المشكلة: لا يوجد اتصال بالإنترنت.
الحل: التأكد من توصيل جهاز التوجيه ثم إعادة تشغيله.

٤ ① قد تكون المشكلة في أن بعض الملفات تحتوي على فيروسات تهاجم جهاز الكمبيوتر، يمكن حلها عن طريق تنزيل برنامج مكافحة الفيروسات وحذف الملفات الضارة.

② أجب بنفسك في ضوء فهمك لاستخدامات برنامج معالج الكلمات Word وبرنامج العروض التقديمية PowerPoint وبرنامج الجداول الحسابية Excel.

٥ أجب بنفسك.

الدرس السادس

• اختبر نفسك (ص٣١):

أ ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✗ ⑤ ✗

ب ① اسم ② الماسح الضوئي
③ ذاكرة الفلاش

ج - مجلد الصور: ٢ - ٥
- مجلد الملفات: ١ - ٤
- مجلد مقاطع الفيديو: ٣

د ① البحث في مكتبة المدرسة - رمز الاستجابة السريعة.

② باستخدام الماسح الضوئي - باستخدام ذاكرة الفلاش

③ طريقة منة هي الأفضل لأنها تتبع طرق إدارة الملفات.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس السادس: (ص٣٢)

١ أجب بنفسك.

٢ الشكل (ب) أفضل من حيث التنظيم؛ لأنه يوضح تقسيم المجلدات وإعطاء اسم لكل مجلد بالإضافة إلى استخدام مجلدات فرعية.

٣ أجب بنفسك.

٤ أجب بنفسك.

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين الخامس والسادس: (ص٣٣)

١ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✓ هـ ✗

٢ أ ③ ب ④ ج ②

٣ ① (ب) ② (ج) ③ (أ)

٤ أ التأكد من الاتصال بالـ Wi-Fi والتأكد من تحديث التطبيقات على جهاز الكمبيوتر.

ب أجب بنفسك.

الدرس السابع

• اختبر نفسك (ص٣٥):

أ الترتيب:

① اختيار موضوع البحث.

② تقسيم الموضوع إلى موضوعات فرعية أصغر.

③ مشاركة المعلومات مع الزملاء في الفصل.

④ تعيين معلومات لكل زميل يبحث عنها.

⑤ تحديد الكلمات المفتاحية Keywords للبحث عن الموضوعات الفرعية.

⑥ مشاركة النتائج.

ب ① أصغر ② الأولى ③ مشاركة ④ متشابهة

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس السابع: (ص٣٦)

أجب بنفسك.

الدرس الثامن

• اختبر نفسك: (ص٣٩)

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✓ ④ ✗ ⑤ ✗

ب ① Sort ② =F19-G18 ③ (-)

ج ① د ② أ ③ ج ④ ب

د الترتيب:

① الذهاب إلى (Toolbar).

② النقر على علامة التبويب "بيانات" (Data)

③ الضغط على "فرز" (Sort).

هـ = B5/C10

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثامن ص(٤٠)

1 ① =A6-C6-E6

② نسب زيادة معدل السكان في مصر خلال عام 2022.

③ شبكة إنترانت مدرسية: المشروعات والواجبات المدرسية.

موقع المدرسة الإلكتروني: موعد بدء العام الدراسي الجديد.

2 ، 3 ، 4 ، 5 أجب بنفسك.

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين السابع والثامن ص(٤١)

1 أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✗ هـ ✓

2 أ ① ب ③ ج ② د ① هـ ④

3 أ شبكة الإنترنت أقل أمانًا من شبكة الإنترانت.

ب = D1 * D2 * D5

أسئلة الكتاب المدرسي على المحور الأول ص(٤٢)

1 ① يمكن أن تتصل الأجهزة من حولنا بشبكة الإنترنت؛ مما يسمح بالتحكم فيها عن بُعد، فيما يُعرف بإنترنت الأشياء.

② يجب وضع كل ملف في المجلد الخاص به على جهاز الكمبيوتر لحسن إدارة الملفات.

2 ① يشاركها عن طريق الاجتماعات الافتراضية والعروض التقديمية وإرسال مستندات مرفقة في البريد الإلكتروني.

② يُسبب هذا بطء جهاز الكمبيوتر.

③ اتصال جهاز الكمبيوتر بالطابعة.

④ إجراء لقاء افتراضي مع صديق مقيم بالخارج عن طريق شبكة الإنترنت.

⑤ تنفيذ مجموعة معينة من الخطوات بترتيب معين.

⑥ ذاكرة الفلاش – منفذ الإيثرنت – جهاز التوجيه

⑦ هناك الكثير من الأسباب التي تؤدي إلى تلوث الهواء، منها عوادم السيارات ودخان المصانع.

⑧ معلومات تعبر عن أرقام ومعادلات حسابية وصيغ رياضية.

3 ① المقصود بها هو تحديد المشكلة والبحث عن الأسباب التي سببتها، ثم التفكير في طرق مختلفة للحل وتجريبها حتى ينجح إحداها.

مثال: عدم القدرة على تنزيل ملفات كبيرة عبر الإنترنت، وأحد الحلول هو تجريب شبكة الإيثرنت السريعة.

② على الشبكة الداخلية: معلومات تخص العاملين بالمدرسة، مثل جدول المدرسين وأوقات الإجازات.

على شبكة الإنترنت: معلومات تخص الطلاب وأولياء الأمور، مثل متطلبات المواد الدراسية والواجبات/الأبحاث المدرسية.

③ عن طريق إنشاء جدول البيانات في برنامج مايكروسوفت إكسل، ثم حفظه وإدراجه في برنامج باوربوينت.

④ ، ⑤ أجب بنفسك.

اختبارات سلاح التلميذ على المحور الأول

• الاختبار الأول: (ص٤٣)

1 أ ✓ ب ✗ ج ✓ د ✓

2 أ (١) ب (٣) ج (١)

3 أ LAN ب الأمان ج الأولى د متشابهة

4 (١) ب (٢) ج (٣) أ

5 مشاركة المعلومات مع الزملاء في الفصل.

• الاختبار الثاني: (ص٤٤)

1 أ ✓ ب ✓ ج ✓ د ✓

2 أ (٣) ب (١) ج (٢)

3 أ الشخصية ب سرعة ج واتس آب

4 أ تحديد ب الإنترانت

ج وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

5 أ Sort

ب عن طريق استخدام الماسح الضوئي

• الاختبار الثالث: (ص٤٥)

1 أ ✓ ب ✓ ج ✗ د ✗

2 أ (٤) ب (٢) ج (٤)

3 أ مزود ب إنترنت الأشياء

ج الحلول د مختلفة

4 (١) ج (٢) ب (٣) أ

5 تحديد المشكلة

• الاختبار الرابع: (ص٤٦)

1 أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✓

2 أ (٣) ب (٤) ج (٢)

3 (١) ب (٢) ج (٣) أ

4 أ دراسة ب الـ Wi-Fi ج الأجهزة د بيانية

5 علامة المساواة =

• الاختبار الخامس: (ص٤٧)

1 أ ✓ ب ✓ ج ✓

2 أ (٣) ب (١) ج (٢) د (٢)

3 أ إنترنت الأشياء ب زووم Zoom

ج الوسائط د الإنترنت

4 (١) ج (٢) أ (٣) ب

5 أجب بنفسك

• الاختبار السادس: (ص٤٨)

١ أ ✗ ب ✗ ج ✗
٢ أ (٤) ب (٢) ج (١) د (٢)
٣ أ الأولى ب الإنترنت ج وجهًا لوجه
٤ (١) ب (٢) ج (٣) أ
٥ أ التأكد من تحديث التطبيقات.
ب الاتصال بخدمة عملاء الشركة التي توفر مزود خدمة الإنترنت.

• الاختبار السابع: (ص٤٩)

١ أ ✗ ب ✗ ج ✗
٢ أ (١) ب (٣) ج (٢) د (٣)
٣ أ بالإنترنت ب Word ج الدورات د الأجهزة
٤ (١) ج (٢) أ (٣) ب
٥ عن طريق إنشاء مجلد رئيسي ومجلدات فرعية وإعطاء اسم لكل مجلد وملف، بالإضافة إلى وضع كل ملف في مجلده الخاص.

الإجابات النموذجية عن أسئلة المحور الثاني

الدرس الأول

• اختبر نفسك (ص٥٣):

أ ① ✓ ② ✓ ③ ✓ ④ ✓
ب ① (ج) ② (ج) ③ (أ)
ج ① امتلاك الصور ② استئذان صاحبها
③ دقة عالية
د ① التفكير جيدًا في المكان الذي سيتم التوجه إليه، وفي تأدية العمل بأمان، بالإضافة إلى أخذ المعدات والأجهزة الإلكترونية المستخدمة.
② استخدام بعض الأشخاص صورًا التقطها آخرون من دون طلب إذنهم، أو من دون شراء حق استخدام الصور.
③ رحلات إلى أماكن يلتقط فيها الشخص صورًا للمنطقة التي يزورها.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الأول: (ص٥٤)

١ ، ٢ أجب بنفسك.
٣ ① لتحمي أصحاب الأعمال الفكرية والفنية من سرقة أعمالهم.
② تقوم بتوعية الناس بأهمية الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية.
③ عن طريق عدم انتهاكها وتوعية الآخرين بخطورة سرقة الأعمال الفكرية والفنية.
٤ أجب بنفسك.

الدرس الثاني

• اختبر نفسك (ص٥٧):

أ ① الشخصية ② فيروسات ③ أكبر
ب ① الاسم والعنوان وتاريخ الميلاد وكلمات المرور وغيرها من المعلومات الخاصة.
② • عدم الاشتراك في موقع إلكتروني يطلب الكثير من المعلومات الشخصية.
• استخدام كلمات مرور قوية تحتوي على حروف وأرقام وعلامات خاصة.
③ محرك القرص الصلب الخارجي.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثاني: (ص٥٨)

١ ① (ج) ② (أ) ③ (ب)
٢ أجب بنفسك.
٣ أجب بنفسك.
٤ اسمك الأول، اسم عائلتك، عمرك (✓)

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين الأول والثاني: (ص٥٩)

١ أ ✓ ب ✗ ج ✗ د ✗ هـ ✗
٢ أ ① ب ③ ج ③
٣ ① (ب) ② (ج) ③ (أ)
٤ أ السرقة
ب حقوق الملكية الفكرية
ج اختراق أنظمة الكمبيوتر
د معلومات التعريف الشخصية
٥ محرك القرص الصلب الخارجي؛ لأنه أكبر في المساحة من ذاكرة الفلاش.

الدرس الثالث

• اختبر نفسك: (ص٦٢)

أ ① ✗ ② ✗ ③ ✗
ب ① يمتلكه ② سُرقت ③ قصيرة
ج ① يتم التصيد الاحتيالي Phishing عن طريق البريد الإلكتروني، أما التصيد الاحتيالي Smishing فيتم عن طريق الرسائل النصية.
② تقديم طريقتين على الأقل لتعريف المستخدم نفسه غالبًا ما تجمع بين عامل يعرفه المستخدم وعامل آخر يمتلكه المستخدم.
③ قد يتم سرقة المعلومات الخاصة بالمستخدم مثل كلمات مروره أو أرقام حساباته البنكية، أو تثبيت برنامج سرقة البيانات على جهاز الكمبيوتر.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثالث: (ص٦٣)

①

	شيء تعرفه	شيء تملكه	شيء يعبر عن هيئتك أو فعلك
بصمتك			✓
رسالة نصية		✓	
الإجابة عن سؤال أمان	✓		
رمز التحقق		✓	

② ① تحث على الرد بشكل سريع ومتهور.
② أخطاء إملائية ومشكلة في شكل البريد الإلكتروني المرسل منه.

③ أجب بنفسك.

الدرس الرابع

• اختبر نفسك (ص٦٧):

أ ① ✗ ② ✗ ③ ✓ ④ ✗
ب ① (ب) ② (ب) ③ (ب)
ج ① (ب) ② (أ) ③ (ج)

د ① الموقع الإلكتروني الآمن لا يوجد به أي أخطاء إملائية أو نحوية تقريبًا، وله محـدد موقع معلومات (URL) سليم، بالإضافة إلى أنه لا يستـدرج المستخدم عن طريق إثارة حماسه أو جذب انتباهه، ولا يستغل المعلومات الشخصية للمستخدم، على عكس المواقع الإلكترونية الاحتيالية.
② التحقُّق من وجود أخطاء إملائية أو نحوية – إجراء بحث عبر شبكة الإنترنت لمعرفة ما إذا كان الموقع الذي يتم استخدامه موقعًا احتياليًّا معروفًا أم لا.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الرابع: (ص٦٨)

① ① اسم المورد غير صحيح.
② مسار الملف غير صحيح.

② أجب بنفسك.

③ ① عليهم التحقُّق دائمًا من محدِّد موقع المعلومات ومن وجود أخطاء إملائية أو نحوية وإجراء بحث عبر شبكة الإنترنت لمعرفة ما إذا كان الموقع الذي يتم استخدامه موقعًا احتياليًّا معروفًا أم لا.
② إبلاغ شخص راشد والإدارة العامة لمكافحة جرائم الإنترنت.

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين الثالث والرابع: (ص٧٠)

① أ ✓ ب ✗ ج ✓ د ✓
② أ ④ ب ④ ج ①
③ ① (ب) ② (ج) ③ (أ)
④ أ المورد ب أخطاء ج مختلفة
⑤ أ البروتوكول – اسم المورد (خادم الشبكة) – مسار الملف
ب ٢ (✓)

الدرس الخامس

• اختبر نفسك (ص٧٣):

أ ① أسماء ② الرقمي ③ النشر
④ الأذن ⑤ صغير
ب ① (ج) ② (أ) ③ (ب)

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الخامس: (ص٧٤)

① المؤلف: Luca Nichetti
العنوان: Lesser flamingo, Namibia
حقوق النشر: ©
المصدر: Shutterstock

② ① تحمـي حقـوق النشـر أعمال المبدعين والمؤلفين وتغطِّي أنواعًا متعدِّدة من الإبداعات والأعمال.
② لا يجب استخدامه إلا بعد أخذ إذن صاحبه.
③ إعادة كتابة الأفكار بأسلوب مختلف.
④ تشمل الملكية العامَّة الأعمال الإبداعية التي لا تغطِّيها حقوق النشر.
⑤ إعطاء الإذن من قبل صاحب العمل الإبداعي بإعادة استخدام العمل في أيِّ وقت وفي أيِّ مكان.

③ بنك المعرفة المصري – جامعة الإسكندرية – الجمعية المصرية لحماية الطبيعة. يمكن تأكيد الإجابة عن طريق الدخول إلى الموقع الإلكتروني لكل من هذه المؤسسات وتعرُّف حقوق النشر الخاصة بهم.

④ ① (أ، ب)؛ لأن الإعلان تابع لشركة معروفة ويُعرض فقط من خلال المصـادر التي لها الإذن بعرضـه؛ لأن الصورة ملك لصاحبها.
② (ب)، لأن عمر الكتاب أكثر من ٥٠ سنة مما يُدخله تحت رخصة الملكية العامة، أما المقالة المنشورة على الإنترنت فكتبها مؤلف يجب أخذ إذنه قبل استخدامها.
③ (أ)، لأن المقالة عمل فكري كتبه مؤلف يجب أخذ إذنه قبل استخدام المقالة.

الدرس السادس

• اختبر نفسك (ص٧٧):

أ ① ✗ ② ✗ ③ ✓ ④ ✓ ⑤ ✓
ب ① (ج) ② (ج) ③ (أ) ④ (ب)

ج ① - تنتج الحقائق عن البحث والملاحظة ويمكن إثباتها، كما أنها لا تحتمل الجدل وتنطبق على الجميع.
- تستند الآراء إلى وجهات نظر الشخص وخبراته ولا يمكن إثباتها، كما أنها تحتمل الجدل ولا تنطبق على الجميع.
② الخرائط والمخطَّطات المعلوماتية والجداول – أهميتها أنها توفر حقائق يمكن قياسها.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس السادس: (ص٧٨)

١ حقيقة: 1 - 2 - 3
رأي: 4

٢ ① أجب بنفسك.
② يمكن إجراء بحث عبر الإنترنت للتحقق من الحقائق المختلفة في كل نص.

٣ ، ٤ ، ٥ أجب بنفسك.

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين الخامس والسادس: (ص٨٠)

١ أ ✗ ب ✓ ج ✗ د ✗
هـ ✓ و ✗ ز ✗

٢ أ ④ ب ③ ج ③ د ① هـ ②

٣ أ مهم ب حقائق ج قبل

٤ رأي؛ لأنها تستند إلى وجهات نظر الشخص وخبراته.

الدرس السابع

• اختبر نفسك (ص٨٣):

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✗ ④ ✗ ⑤ ✓

ب ① "عمر" "السلاحف"
② تتضمن نتائج البحث الكلمات المفتاحية المذكورة بالضبط.
③ وضع سلسلة البحث بين علامتي تنصيص – استخدام أداة بحث متقدمة لدمج أو استبعاد كلمات مفتاحية معينة.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس السابع: (ص٨٤)

١ ① لإجراء بحث عبر الإنترنت عن سؤال بحثي لا بد من تحديد كلمات البحث المستخدمة.
② تحتوي سلسلة البحث على أكثر من كلمة مفتاحية.
③ توفر بعض محركات البحث أداة البحث المتقدمة التي تؤدي إلى الحصول على نتائج بحث أدق.

٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ أجب بنفسك

٦ أجب بنفسك في ضوء فهمك لطرق جعل كلمات البحث أكثر دقة.

الدرس الثامن

• اختبر نفسك (ص٨٨):

أ ① ✗ ② ✗ ③ ✓ ④ ✗ ⑤ ✗

ب ① (ب) ② (د) ③ (أ)

ج ① اسم الموقع ② علامة تنصيص " "
③ الأبجدي ④ إعادة صياغة النص

د ① لأنه يُسهل عملية كتابة الورقة البحثية.
② بين علامتي تنصيص " ".
③ يجب الرجوع للمصدر.

أسئلة الكتاب المدرسي على الدرس الثامن: (ص٨٩)

١ ① اسم المؤلِّف ② العنوان
③ اسم دار النشر ④ اسم قاعدة البيانات
⑤ تاريخ النشر ⑥ رابط الموقع URL
⑦ تاريخ الاسترجاع

٢ ، ٣ ، ٤ أجب بنفسك

مراجعة سلاح التلميذ على الدرسين السابع والثامن: (ص٩٠)

١ أ ✗ ب ✓ ج ✗ د ✓ هـ ✓
و ✓ ز ✓ ح ✓

٢ أ ④ ب ④ ج ①

٣ أ AND ب OR ج NOT

٤ أ الاقتباس ب إعادة صياغة النص
ج علامتي التنصيص " "

٥ أ يتم إعطاء الأولوية للكلمة المفتاحية المذكورة بالضبط.
ب تشمل نتائج البحث كل أشكال الكلمة المفتاحية المذكورة.

أسئلة الكتاب المدرسي على المحور الثاني: (ص٩١)

١ ① يلجأ المخترقون لحيل الصيد الاحتيالي لسرقة معلومات التعريف الشخصية الخاصة بالمستخدمين.
② لا تحتوي المصادر الموثوقة عبر الإنترنت على محتوى ضار.
③ حقوق النشر هي إحدى المعلومات التي يجب توثيقها عند إجراء بحث.

٢ ① الاسم والعنوان وتاريخ الميلاد وكلمات المرور.
② استخدام كلمات مرور قوية للحسابات المختلفة عبر الإنترنت – استخدام برنامج إدارة كلمات المرور - عدم الاشتراك في موقع إلكتروني يطلب الكثير من المعلومات الشخصية.
③ الدخول الى أحد الحسابات الإلكترونية باستخدام كلمة المرور ثم تأكيد الهوية باستخدام رمز من خلال رسالة نصية.
④ يجب الخروج منها فورًا وتحذير الأخرين منها وإبلاغ شخص راشد.
⑤ لأنه يدعم الأفكار والبراهين.

⑥ شمول المعرفة بكل الحقائق المهمة المتعلقة بموضوع البحث – لأنه إذا تضمن موقعان موثوقان المعلومات نفسها؛ يعني هذا في الغالب صحة هذه المعلومات.

⑦ استخدام المرادفات لزيادة دقة كلمات البحث – وضع سلسلة البحث بين علامتي تنصيص – استخدام أداة بحث متقدمة

⑧ يختلف بحيث يتم تغيير بعض المفردات وبناء الجمل وإعادة ترتيب الأفكار.

٣ ① أجب بنفسك.

② يمكن أن يؤدي إلى نتائج غير دقيقة وبحث غير دقيق.

③ أجب بنفسك.

٤، ٥ أجب بنفسك

اختبارات سلاح التلميذ على المحور الثاني

• **الاختبار الأول: (ص٩٢)**

١ أ ✓ ب ✓ ج ✓ د ✓

٢ أ (١) ب (٢) ج (٣) د (١)

٣ أ احتياطية ب أصغر ج التصيد

٤ (١) ب (٢) ج (٣) أ

٥ ب (✓)

• **الاختبار الثاني: (ص٩٣)**

١ أ ✓ ب ✗ ج ✗

٢ أ (٣) ب (٣) ج (١) د (٤) هـ (١)

٣ (١) ج (٢) أ (٣) ب

٤ أ بأمان ب الاحتيالي ج لا تغطيها

٥ دمج الكلمات المفتاحية أو استبعادها أو تضييق النتائج إلى نطاقات معينة.

• **الاختبار الثالث: (ص٩٤)**

١ أ ✓ ب ✗ ج ✗

٢ أ (٢) ب (٣) ج (٢) د (١) هـ (٣)

٣ (١) ب (٢) ج (٣) أ

٤ أ مائية ب قوية ج المشاع

٥ أ (✓)

• **الاختبار الرابع: (ص٩٥)**

١ أ ✓ ب ✓ ج ✗

٢ أ (٢) ب (٤) ج (٤) د (٤)

٣ (١) ج (٢) أ (٣) ب

٤ أ يحميها ب مزيفة ج الدولي د الآراء

٥ كيف تكون النظام الشمسي؟

متى تكون النظام الشمسي؟

• **الاختبار الخامس: (ص٩٦)**

١ أ ✗ ب ✓ ج ✗ د ✗ هـ ✓

٢ أ (٤) ب (٢) ج (٣)

٣ (١) ج (٢) أ (٣) ب

٤ أ الهاتف ب الفلاش ج الموثوقة

٥ إرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني أو تطبيقات التواصل الاجتماعي تبدو حقيقية، ولكنها ليست كذلك.

• **الاختبار السادس: (ص٩٧)**

١ أ ✓ ب ✗ ج ✓ د ✗

٢ أ (١) ب (٢) ج (١) د (٢)

٣ أ انتهاك ب فيروسات ج يعرفه د الآراء

٤ أ صور ب صغير

٥ يتم إعطاء الأولوية للكلمة المفتاحية المذكورة بالضبط.

• **الاختبار السابع: (ص٩٨)**

١ أ ✓ ب ✓ ج ✓ د ✗ هـ ✓

٢ أ (١) ب (٤) ج (١)

٣ (١) ج (٢) أ (٣) ب

٤ أ ثابتًا ب قياسها

٥ أ OR ب برمجيات التخويف

• **الاختبار الأول: (ص١٠٣)**

١ أ ✓ ب ✓ ج ✓

٢ أ (٤) ب (٣) ج (٣) د (١)

٣ أ تلقائي ب للحل ج التنصيص

٤ أ واجهة الوسائط المتعددة ب التخويف ج صياغة

٥ أ لسهولة الوصول إليها عند الحاجة.
ب تشمل نتائج البحث إحدى الكلمات المفتاحية المستخدمة.

• **الاختبار الثاني: (ص١٠٤)**

١ أ ✗ ب ✓ ج ✓

٢ أ (٢) ب (٢) ج (٤) د (٣)

٣ أ مجلد ب موضوع البحث ج الإنترانت

٤ ① (ب) ② (ج) ③ (أ)

٥ أ الإلكتروني ب الثالثة

• **الاختبار الثالث: (ص١٠٥)**

١ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✓

٢ أ (٢) ب (٢) ج (١)

٣ أ صورًا ب أخطاء ج البروتوكول د البحث

٤ ① (ب) ② (ج) ③ (أ)

٥ لتجنب سرقة معلومات التعريف الشخصية الخاصة بنا أو التعرض للتصيد الاحتيالي.

• **الاختبار الرابع: (ص١٠٦)**

١ أ ✗ ب ✗ ج ✗ د ✗ هـ ✓

٢ أ (٢) ب (٣) ج (٣)

٣ أ اجتماعات ب الإنترنت ج الأولى

٤ ① (ج) ② (أ) ③ (ب)

٥ عن طريق أخذ الإذن من صاحبه أو شرائه.

• **الاختبار الخامس: (ص١٠٧)**

١ أ ✓ ب ✓ ج ✓ د ✓ هـ ✓

٢ أ (١) ب (٢) ج (١) د (١)

٣ أ الرقمية ب Folder ج النشر

٤ ① (ب) ② (أ)

٥ Smishing

• **الاختبار السادس: (ص١٠٨)**

١ أ ✗ ب ✗ ج ✗ د ✗

٢ أ (٢) ب (٢) ج (١)

٣ أ رسمي ب مغلقة ج الثالثة

٤ ① (ب) ② (ج) ③ (د) ④ (أ)

٥ =N2+N3+N4+N5

• **الاختبار السابع: (ص١٠٩)**

١ أ ✓ ب ✗ ج ✓ د ✓ هـ ✗

٢ أ (٢) ب (٣) ج (٣) د (٢)

٣ أ البلوتوث ب مجلدات ج أفضل

٤ أ مهم ب يعاقب

٥ الشبكة العنكبوتية العالمية WWW.

• **الاختبار الثامن: (ص١١٠)**

١ أ ✓ ب ✗ ج ✗ د ✓ هـ ✓

٢ أ (١) ب (٣) ج (١)

٣ أ مجلد ب الاحتيالي ج المطبوع د مشاهدة

٤ أ الاتصال بمزود خدمة الإنترنت.
ب حذف بعض التطبيقات غير المرغوب فيها.

٥ لا تشتمل نتائج البحث على الكلمات المفتاحية المذكورة.

• **الاختبار التاسع: (ص١١١)**

١ أ ✓ ب ✓ ج ✓ د ✗

٢ أ (١) ب (٤) ج (٤)

٣ أ المغلقة ب الثالثة ج مكافحة د الاستشهاد بـ

٤ (١) ج (٢) أ (٣) ب

٥ - العامل المنطقي AND: تشمل نتائج البحث جميع الكلمات المفتاحية المستخدمة.

- العامل المنطقي OR: تشمل نتائج البحث إحدى الكلمات المفتاحية المستخدمة.

• الاختبار العاشر: (ص١١٢)

١ أ ✗ ب ✓ ج ✗ د ✗

٢ أ (١) ب (٢) ج (١) د (١)

٣ أ الشخصية ب السريع ج النشر د الآراء

٤ (١) ج (٢) ب

٥ تتيح الحصول على نتائج بحث أفضل وتضييق نطاق البحث لكلمات معينة أو نطاقات (Domains) معينة.

• الاختبار الحادي عشر: (ص١١٣)

١ أ ✓ ب ✓ ج ✗ د ✓ هـ ✓

٢ أ (٢) ب (٢) ج (٢)

٣ أ مقاطع الفيديو ب يمتلكه د الإذن هـ أفضل

٤ أ افتراضية ب الأخيرة

٥ عمَّ يحتوي النظام الغذائي المتكامل؟

كيف نحافظ على نظام غذاء متكامل؟

• الاختبار الثاني عشر: (ص١١٤)

١ أ ✗ ب ✗ ج ✓ د ✗ هـ ✗

٢ أ (٣) ب (٣) ج (١) د (٣)

٣ أ مغلقة ب أكبر ج المعلومات

٤ ① (ب) ② (أ)

٥ - العامل المنطقي AND: تشمل نتائج البحث جميع الكلمات المفتاحية المستخدمة.

- علامات التنصيص " " : تتضمن النتائج الكلمات المفتاحية المذكورة بالضبط.

• الاختبار الثالث عشر: (ص١١٥)

١ أ ✓ ب ✓ ج ✗ د ✓ هـ ✗

٢ أ (٢) ب (٣) ج (١)

٣ أ القرص ب متعددة ج C د الموثوقة

٤ ① (ب) ② (أ)

٥ عن طريق الاجتماعات الافتراضية. منصة زووم Zoom أو تطبيق واتس أب WhatsApp.

• الاختبار الرابع عشر: (ص١١٦)

١ أ ✗ ب ✓ ج ✗ د ✓ هـ ✗

٢ أ (٤) ب (١) ج (٢) د (٤)

٣ أ إنترنت الأشياء ب الاستجابة ج نشر د صدق هـ URL

٤ العامل "و" AND

• الاختبار الخامس عشر: (ص١١٧)

١ أ ✓ ب ✓ ج ✗ د ✗ هـ ✓

٢ أ (٣) ب (٢) ج (١) د (٣)

٣ أ قارئات ب فرعية ج باوربوينت د النشر هـ المصادر

٤ = A15/H2